



Revista HCPA



REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

VOLUME 24 (1)

EDITORIAL

Convite à comunidade científica 3

ARTIGOS ORIGINAIS

Os Direitos da Criança Hospitalizada no
Hospital de Clínicas de Porto Alegre 5

Talitha Comaru, Marcelo Goldani

Ressecções pancreáticas: experiência do Grupo
de Vias Biliares e Pâncreas do Hospital de
Clínicas de Porto Alegre nos anos 2000 13

Alessandro Bersch Osvaldt, Vivian Pierri Bersch, Gustavo
Fornari Vanni, Ariane Nadia Backes, Mario Sérgio Borges
da Costa, Luiz Roberto Rigo Wendt, Luiz Rohde

ARTIGOS DE REVISÃO

Hipertensão arterial: novos paradigmas para
diagnóstico e tratamento 18

Flávio Danni Fuchs, Miguel Gus

Pericardite aguda pós-influenza ou pós-vacina
antiinfluenza: atualização 25

João Otavio Zanettini, Jacira Pisani Zanettini, Marco Túlio
Zanettini

IMAGENS DIAGNÓSTICAS

Osteodistrofia de Albright 31

Luciana Verçoza Viana, Saskia Costa de Bôer, Cristiane
Kopacek Zilz, Tiago Schuch, Brenda Oliveira da Silva, Mauro
Czepielewski, José Augusto Sisson de Castro, Sandra Pinho
Silveiro, Regina Helena Elnecave, Jorge Luiz Gross

RELATOS DE CASO

Pelvic pain and dispareunia: a benign cystic
mesothelioma case report 32

Helena von Eye Corleta, Marcia Komlós, Edison Capp, Maria
Francisca Lopes

Different features of Buschke-Löwenstein
carcinoma 35

Waldemar Augusto Rivoire, Heleusa Monego, Marcia
Appel, Ricardo dos Reis, Antônio Pütten, Edison Capp

SEÇÃO ANATOMOCLÍNICA

Mulher branca, 45 anos, consulta por diarreia
crônica, emagrecimento e anemia ferropênica 37

Marcelo Jeffman, Paulo Eduardo Nunes, Samaira Prado
Coelho, Saskia C. de Bôer, Marcelle R. Cerski, Carlos Thadeu
Cerski, Tânia W. Furlanetto

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO 42

GUIDELINES FOR MANUSCRIPT

SUBMISSION 48

Revista HCPA - Volume 24 (1) - Abril 2004

International Standard Serial Numbering (ISSN) 0101-5575
Registrada no Cartório do Registro Especial de Porto Alegre sob nº 195 no livro B, n. 2
Indexada no LILACS

A correspondência deve ser encaminhada para: Editor da Revista HCPA - Largo Eduardo Zaccaro Faraco - Rua Ramiro Barcelos, 2350
90035-903 - Porto Alegre, RS - Tel. +55-51-3332-6840 - www.hepa.ufrgs.br

**REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

*Este periódico é um órgão de divulgação científica e tecnológica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre,
área hospitalar e de saúde pública para a Faculdade de Medicina e
a Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.*

A REVISTA HCPA É PRODUZIDA E DISTRIBUÍDA SOB A RESPONSABILIDADE DA FUNDAÇÃO MÉDICA

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Presidente:
Prof. SÉRGIO CARLOS EDUARDO PINTO
MACHADO

Vice-Presidente Médico:
Prof. MOACIR ASSEIN ARUS

Vice-Presidente de Administração:
Prof. CARLOS ALBERTO PROMPT

Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Pós-
Graduação:
Profa. THEMIS REVERBEL DA SILVEIRA

Coordenadora do Grupo de Enfermagem:
Profa. MARIA DA GRAÇA CROSSETTI

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
DO SUL**

Reitora:
Profa. WRANA MARIA PANIZZI

**FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
DO SUL**

Diretor:
Prof. WALDOMIRO CARLOS MANFROI

**ESCOLA DE ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
DO SUL**

Diretora:
Profa. IDA DE FREITAS XAVIER

REVISTA HCPA - EXPEDIENTE

Editora:
Profa. Sandra Pinho Silveiro

Editores Anteriores:
Prof. Nilo Galvão - 1981 a 1985
Prof. Sérgio Menna Barreto - 1986 a 1992

Prof. Luiz Lavinsky - 1993 a 1995
Prof. Eduardo Passos - 1996 a 2003

Comissão Editorial Nacional:

Prof. Alceu Migliavacca (RS)
Prof. André F. Reis (SP)
Profa. Carisi Polanczyk (RS)
Prof. Claudio Kater (SP)
Prof. Elvino Barros (RS)
Profa. Helena von Eye Corleta (RS)
Prof. Hugo Oliveira (RS)
Profa. Joíza Lins Camargo (RS)
Prof. Jorge Luiz Gross (RS)
Prof. José Roberto Goldim (RS)
Prof. Leandro Zimmermann (RS)
Prof. Luís Henrique Canani (RS)
Prof. Luiz Roberto Stigler Marczyk (RS)
Prof. Marcelo Goldani (RS)
Profa. Nadine Clausell (RS)
Prof. Sérgio Pinto Ribeiro (RS)
Profa. Themis Reverbel da Silveira (RS)

Comissão Editorial Internacional:

Prof. Décio Eizirik
Prof. Gilberto Velho

Coordenadora do GPPG

Profa. Themis Reverbel da Silveira

Apoio Administrativo:

Rosa Lúcia Vieira Maidana

Indexação/Índice:

Romilda A. Teofano

Revisão de textos:

Scientific Linguagem/Editora Fractal

Edição eletrônica:

Isabel Kubaski

Impressão:

Calábria Artes Gráficas

Revista HCPA - Volume 24 (1) - Abril 2004
International Standard Serial Numbering (ISSN) 0101-5575
Registrada no Cartório do Registro Especial de Porto Alegre sob nº 195 no livro B, n. 2
Indexada no LILACS

A correspondência deve ser encaminhada para: Editor da Revista HCPA – Largo Eduardo Zaccaro Faraco – Rua Ramiro Barcelos, 2350
90035-903 – Porto Alegre, RS – Tel. +55-51-3332-6840 – www.hcpa.ufrgs.br

CONVITE À COMUNIDADE CIENTÍFICA

Foi com enorme satisfação que aceitei o convite do Prof. Eduardo Passos para seguir nessa desafiadora jornada de conduzir a edição da nossa Revista HCPA. Ingressam conosco nessa etapa, exercendo apoio administrativo, Rosa Maidana (GPPG) e Débora Campos Velho (Fundação Médica), além da bibliotecária Romilda Teofano. Contaremos também com os serviços de revisão e editoração da Scientific Linguagem/Editora Fractal e de impressão da Gráfica Calábria.

A exemplo da convocação promovida no volume 1 da Revista HCPA (Figura 1), publicada em 1981, gostaria de convidar todos os profissionais e alunos da área de saúde e áreas relacionadas para que contribuam trazendo o produto final de sua pesquisa para divulgação na revista. Seguindo na linha de empenho do Prof. Eduardo Passos, uma das metas principais da revista é figurar no banco de dados do SciELO. Assim, é imprescindível que, além da garantia da qualidade das publicações, haja uma regularidade na publicação do periódico. Nesse contexto, embora se trate de uma tarefa árdua, a contribuição dos revisores é fundamental para que se mantenha um elevado nível científico na avaliação dos artigos recebidos. Agradecemos já de antemão a colaboração e disposição dos revisores.

Outro objetivo a ser priorizado é uma maior aproximação com a nossa FAMED, nessa fase coincidindo com o ingresso do Prof. Mauro Czepielewski como diretor em 2005, para fortalecer a estrutura e aumentar a circulação da Revista HCPA. Da mesma forma, a Profa. Nadine Clausell, iniciando o ano de 2005 na coordenação do GPPG, já demonstrou um grande entusiasmo e comprometimento para com a evolução da revista.

Para estimular os leitores, estamos lançando uma nova sessão – Imagens diagnósticas –, com o intuito de exemplificar visualmente os diagnósticos e cooperar para o treinamento médico continuado.

Desta forma, estamos esperando sua contribuição!

Sandra Pinho Silveiro
Editora



COMISSÃO ORGANIZADORA

Coordenador:

Prof. Nilo Affonso Milano Galvão

Prof. Jorge Luiz Gross

Prof. Walter José Koff

Prof. Sérgio Alexandre Goldani

Enf. Mary Leda Cunha

Prof. Celso Gomes

Prof. Carlos Roberto H. Antunes

Prof. José Baldi

Prof. Renato Ameral

Bel. Martha Pozueco

Sr. Dircejo Stone

Ao recebermos, do Presidente do Hospital de Clínicas de Porto Alegre a incumbência de "criar e lançar, a curto prazo, uma revista do Hospital de Clínicas", duas sensações foram de imediato por nós vivenciadas, a saber: a preocupação inerente à responsabilidade do encargo e a certeza de sua realização.

Nossa preocupação repousava no fato de sentirmos a importância de criar o veículo que iria registrar para a história o saber científico daqueles que neste Hospital exercem suas funções nas mais diversas áreas; a certeza de sua realização apoiava-se no conhecimento e na confiança que sempre tivemos no alto gabarito técnico do nosso corpo de funcionários.

A resposta ao chamamento foi imediata e, em menos de 45 dias possuíamos material suficiente para a edição do primeiro número.

Todas as áreas mobilizadas engajaram-se de pronto na tarefa proposta e, com a máxima boa vontade, prestaram seu auxílio para a concretização do pedido feito pela Presidência.

Com a Comissão Encarregada de Publicar o Primeiro Número da Revista do HCPA e da Faculdade de Medicina da UFRGS, repartimos a sensação do Dever Cumprido.

A todos os demais colaboradores, desde a alta Direção do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, até o pessoal que forneceu a infra-estrutura de apoio, apresentamos os agradecimentos da Comissão reforçados por nosso posicionamento pessoal de gratidão e reconhecimento.

Prof. Nilo Affonso Milano Galvão.

Figura 1. Volume 1 da Revista HCPA, publicado em 1981.

OS DIREITOS DA CRIANÇA HOSPITALIZADA NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

THE RIGHTS OF CHILDREN ADMITTED TO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Talitha Comaru¹, Marcelo Goldani²

RESUMO

Desde quando adquiriram caráter médico-assistencial, durante o século 18, as práticas hospitalares evoluíram sem considerar as características e necessidades especiais da população pediátrica até meados do século 20. Em 1959, através da Declaração dos Direitos da Criança, proclamada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, novos paradigmas de atenção à infância foram lançados. Já em 1979, quando da inauguração do Serviço de Internação Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, destacam-se a introdução do serviço de recreação terapêutica e a possibilidade de acompanhamento dos pais durante todo o período de internação, mesmo nas unidades de terapia intensiva. Este estudo buscou, através da reconstrução de uma parcela da história da instituição, identificar permissões e práticas que nos aproximam dos conceitos expressos na legislação brasileira relativa aos Direitos da Criança Hospitalizada, em vigor desde 1995, tentando compreender de que forma esses espaços foram criados, estabeleceram-se e consolidaram-se, bem como as motivações que conduziram sua aplicação. Para tanto, foram realizadas entrevistas com professores e funcionários diretamente envolvidos em projetos e serviços que viabilizaram a aplicação desses direitos. Assim, verificou-se que esses direitos foram implantados paulatinamente, vinculados à prática assistencial, desde a criação do serviço e antes da formulação de legislação específica.

Unitermos: Direitos da criança, internação pediátrica, hospital pediátrico.

ABSTRACT

From the 18th century, when modern medical practices were established, until the 20th century, hospital practices were developed without considering the characteristics and the special needs of the pediatric population. In 1959, new guidelines of attention to children were defined in the Declaration of the Rights of the Child, proclaimed by United Nations General Assembly. Soon after, in 1979, the opening of the Pediatric Inpatient Service at Hospital de Clínicas de Porto Alegre was marked by the introduction of the therapeutic recreation service and the possibility for parents to stay with their children during whole admission period, even in intensive care units. This study aimed at identifying permissions and practices developed in the hospital which reflect the concepts expressed in the Brazilian Law on the Rights of Hospitalized Children, published in 1995, based on the institution's history. We aim at understanding in which manner these regulations/concepts were created, established and consolidated, as well as the motivations which led their application. This was carried out by means of interviews with teachers and health professionals directly involved in projects and

¹ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas – Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

² Professor, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, UFRGS, Porto Alegre, RS.

Correspondência: Rua Porto Seguro, 292, Bairro Ipiranga, 91380-220, Porto Alegre, RS. E-mail: talithacom@terra.com.br

services aimed at the application of these rights. Hence, we observed that these rights were implemented gradually, associated with healthcare practices, as of the opening of the service and before the formulation of specific legislation.

Key words: Children rights, pediatric intern service, pediatric hospital.

INTRODUÇÃO

Desde que a instituição hospitalar adquiriu o caráter médico-assistencial, em meados do século 18, a partir da regulação e normalização do seu espaço físico e controle sobre atos e procedimentos (1), suas práticas evoluíram sem considerar as características e necessidades especiais da população pediátrica, ainda que a medicina progressivamente se inserisse em um projeto disciplinador, fiscalizador e autoritário, apropriando-se do direito de ordenar e prescrever as práticas que considerava ideais em relação à infância, em acordo com a verdadeira “missão de civilidade”, dominante entre a intelectualidade da época, até assumir plenamente esse papel, com a criação da puericultura, por volta de 1890 (2). Assim, ainda que valorizando a criança como integrante de uma sociedade cada vez mais regrada e disciplinada, a medicina evoluiu nesse sentido, incluindo desde medidas pedagógicas e intervencionistas dirigidas sobretudo às “mães de família”, até a influência sobre condições sanitárias como forma de controle da mortalidade infantil, sem que houvesse uma compreensão clara da condição especial da criança como ser humano em desenvolvimento até meados do século 20. Em 1959, a Declaração dos Direitos da Criança, proclamada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, vem explicitar de forma universal e inequívoca as necessidades e especificidades da infância, traçando um novo paradigma de atenção e estendendo essa responsabilidade a homens e mulheres na qualidade de indivíduos, organizações voluntárias, autoridades e governos, influenciando novas formas de pensar e planejar a assistência às crianças.

Na prática, porém, essa forma de pensar não é unânime. Informações a respeito de campanhas recentes promovidas por organizações que lutam pela inserção dos direitos da criança hospitalizada nos remetem à conclusão de que sua aplicação ainda é incipiente. Um exemplo é a criação da *Association Pour l'Amélioration des Conditions d'Hospitalisation des Enfants* (APACHE) (3,4), uma organização francesa constituída no ano de 1982. Posteriormente, a APACHE tornou-se uma das organizações que compõem a *European Association for Children in Hospital* (EACH), que atualmente reúne 18 organizações não-governamentais de 16 países europeus e do Japão. Desde o ano de 1988, a EACH divulga a Carta da Criança Hospitalizada com versões em inglês, francês e

alemão, inspirada em uma resolução relativa aos direitos da criança hospitalizada, adotada pelo Parlamento Europeu em 1986 (5). Em 1989, a Convenção Internacional dos Direitos da Infância, assinada e ratificada por 191 países, declara a necessidade de adequação, no que se refere ao funcionamento de instituições, estabelecimentos e serviços, quanto à garantia da aplicação dos direitos da criança, ressaltando a necessidade de capacitação de pessoal e da existência de um controle social apropriado (6). Ainda assim, em 2004, a 8ª convenção da EACH, realizada em Portugal, conclamava pela efetivação da Carta da Criança Hospitalizada, reiterando a necessidade de sua aplicação desde o momento do nascimento e da preservação dos direitos fundamentais para a criança hospitalizada, como o direito de receber acompanhamento familiar durante as 24 horas do dia e o direito à promoção do vínculo afetivo entre pais e bebês (5).

No Brasil, a situação da criança hospitalizada não é diferente. Apesar de algumas iniciativas isoladas, relatos de conquistas importantes em grandes serviços de assistência à saúde começam a ser observados somente a partir dos anos 90. Foi assim no Hospital Pequeno Príncipe, em Curitiba, com a criação do Programa Família Participante, em 1991, quando o direito da criança permanecer em companhia dos pais durante todo o período de internação foi conquistado, sendo estendido à UTI pediátrica em 1998 e à UTI neonatal no ano 2000 (7). E também no Hospital São Paulo, vinculado à Escola Paulista de Medicina, cuja inauguração de uma Brinquedoteca junto ao Serviço de Pediatria ocorreu no ano de 1995; além disso, o Departamento de Pediatria instituiu, em 1999, uma estrutura de atuação denominada Projeto de Qualidade Total, com a finalidade de analisar, propor e planejar ações no sentido de aprimorar a qualidade da atenção hospitalar pediátrica (8).

Assim, destaca-se o pioneirismo do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) na introdução de algumas práticas adotadas pelo Serviço de Internação Pediátrica desde sua inauguração, em 1979, como o Serviço de Recriação Terapêutica e o acompanhamento dos pais durante todo o período de internação, mesmo nas unidades de terapia intensiva.

Este breve estudo busca, através da reconstrução de uma pequena parcela da história da instituição, identificar permissões ou proibições que nos aproximem ou afastem dos conceitos expressos na legislação brasileira relativa aos

Direitos da Criança Hospitalizada, em vigor desde 1995 (9), tentando compreender de que forma esses espaços foram criados, estabeleceram-se e consolidaram-se.

OBJETIVO

Estudar a evolução da implantação de intervenções de promoção e proteção dos direitos da criança hospitalizada no HCPA, contextualizando o processo histórico de apropriação e inserção desses direitos, com base nas orientações de Thuillier & Tulard (10) e Petersen (11). As questões específicas a serem respondidas pelo presente estudo foram:

- 1) O HCPA cumpre com os Direitos da Criança Hospitalizada previstos pela Resolução nº 41 do Estatuto da Criança e do Adolescente?
- 2) Quando e de que forma esses direitos foram inseridos no Serviço de Pediatria do hospital?
- 3) Quais as motivações que desencadearam essas práticas?
- 4) Que experiências ou referenciais teóricos foram utilizados como modelo?

MÉTODO

Para a obtenção dos dados de reconstrução histórica do processo de inserção dos direitos das crianças hospitalizadas, foi realizada entrevista semi-estruturada com o Prof. Paulo Antoniacci Carvalho, coordenador do Programa de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente do HCPA. De forma complementar, foram realizadas várias visitas e entrevistas não-estruturadas com funcionários diretamente envolvidos em projetos e serviços que viabilizam a aplicação desses direitos, com o objetivo de compreender seu funcionamento e organização. Informações adicionais foram adquiridas através de contatos telefônicos com funcionários diretamente vinculados ao serviço ou unidade em questão, com a assessoria de imprensa do hospital e, ainda, através de material de divulgação específico (impressos e CD) e da Revista HCPA (dez. 2003, n.1). Esse processo levou à identificação de algumas pessoas responsáveis pela implantação dos serviços e/ou unidades e de profissionais que atuaram na primeira fase de funcionamento do hospital. Com o objetivo de conhecer a motivação dessas pessoas, ou seja, o que as impulsionou quanto à aplicação dessas práticas e quais os conhecimentos e experiências que as influenciaram, foram recolhidos seus depoimentos pessoais, através de entrevistas semi-estruturadas, realizadas de forma presencial ou através dos meios de comunicação disponíveis (contato telefônico ou correio eletrônico).

O PROCESSO HISTÓRICO

Em 1972, com o início das atividades do HCPA, muitos departamentos da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) começaram a deixar os lugares que ocupavam no hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, transferindo-se para o novo hospital. Foi o caso do Departamento de Pediatria, inicialmente através do Serviço de Ambulatório de Pediatria e Puericultura e, posteriormente, do Serviço de Internação Pediátrica do HCPA. Inicialmente, a organização geral dos ambulatórios ficou a cargo do Prof. Enio Rotta. Logo após, foram criados os ambulatórios de Pediatria e Puericultura, em um sistema que previa o atendimento realizado por profissionais tanto de medicina como de enfermagem. O Serviço de Internação Pediátrica do HCPA foi inaugurado em 1979, depois de um longo período de organização, onde alguns idealizadores se revezaram até finalmente se chegar ao projeto conjunto elaborado por um comitê encarregado de estudar e elaborar a planta física das unidades e desenvolver a filosofia assistencial do serviço. O Prof. Nilo Galvão (Chefe do Departamento de Pediatria da UFRGS) ficou encarregado da coordenação dos trabalhos. A equipe inicial era formada pela Enfermeira Profa. Dulce Maria Nunes (Escola de Enfermagem da UFRGS), pelo Prof. José Luiz Pitrez (Departamento de Pediatria da UFRGS) e pelas arquitetas Vera Fabrício e Dóris Feijó, ambas contratadas pelo hospital. Em uma segunda etapa, a filosofia assistencial se desenvolveu através de equipes de trabalho constituídas entre várias disciplinas e especialidades. Fizeram parte desse trabalho o Prof. Nilo Galvão, a Enfermeira Dulce Maria Nunes, o Prof. José Luiz Pitrez (Coordenador da UTI Pediátrica), o Prof. Paulo Antoniacci Carvalho (intensivista), o Prof. Boaventura Antônio dos Santos (representando a comissão de infecção), as Assistentes Sociais Sabina Winer (Chefe do Serviço) e Márcia Quaglia, a Psicóloga Ana Lúcia Duarte, a Profa. Tereza Maria Galvão (Responsável pelo Serviço de Recreação), as Enfermeiras Olga Eidit (Departamento de Enfermagem Materno-Infantil da Escola de Enfermagem) e Nilcéa Duarte (Chefe do Serviço de Enfermagem Materno-Infantil do HCPA), além das enfermeiras encarregadas de chefiar as futuras unidades. Desde a fase de planejamento, foram consideradas algumas características especiais, incomuns à época e que hoje compõem a resolução que contempla os Direitos da Criança Hospitalizada. São elas:

- A implementação do Serviço de Recreação Terapêutica (na época Recreação Pediátrica), com projeto elaborado pela Profa. Tereza Maria Galvão, então professora da disciplina de Recreação na Escola Superior de Educação Física da UFRGS. O projeto, que iniciou com a construção de uma sala que ocupava o vão existente em frente aos elevadores do 10º

andar, foi responsável pela introdução da prática de comemoração de festividades populares dentro do serviço, reunindo profissionais e pacientes, e inicialmente auxiliava crianças com internações prolongadas na execução de temas escolares.

- A possibilidade de a criança permanecer junto a um acompanhante durante as 24 horas do dia, por todo o período de internação, com a colocação de poltronas junto aos leitos para a acomodação dos pais.
- Atuação da equipe de Psicologia junto à Unidade de Internação Pediátrica desde 1979, com o objetivo de proporcionar apoio psicológico a crianças internadas e seus familiares.
- Criação de uma equipe voltada especificamente à Cirurgia Pediátrica, com os Profs. José João Menezes Martins, Hilberto Almeida e Carlos Herédia Antunes, transferidos gradualmente da enfermaria 34 do hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. A seguir, em 1980, foi criado o Serviço de Cirurgia Pediátrica, coordenado pelo Prof. Carlos Herédia Antunes. A partir de 1982, em uma atividade conjunta com o Serviço de Psicologia e o Serviço de Psiquiatria, foram introduzidas práticas especiais de acompanhamento aos pais e às crianças internadas, como o acompanhamento psicológico, de caráter profilático, antes de cirurgias eletivas.
- Em 1980, foi inaugurada a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, sob a coordenação do Prof. Renato Machado Fiori, resultado de um projeto iniciado pelo Prof. Henrique Rigatto. Nessa ocasião, foi adotada a norma de se permitir o acesso dos pais durante as 24 horas do dia, com a filosofia de assistência integral à família do bebê, expressa claramente entre as Rotinas de Enfermagem redigidas na época pela Enfermeira Marina Pizzato.
- Criação de uma Unidade de Alojamento Conjunto, de caráter compulsório, com a liberação de visita para o pai da criança em horário estendido durante o dia e a adoção de práticas como aleitamento materno sob livre demanda e aleitamento na sala de parto, como filosofia assistencial influenciada pela prática de ensino do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil da Escola de Enfermagem da UFRGS, na época coordenado pela Enfermeira Nilcéa Duarte.
Desde 1974, o HCPA possuía uma Comissão Científica e um roteiro específico para projetos de pesquisa, elaborado pelo Prof. Waldomiro Manfroi e pela Enfermeira Nilcéa Duarte, demonstrando, já naquela época, uma preocupação em regular a participação de crianças em projetos de pesquisa. Em 1989, essa Comissão deu lugar ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG), que, desde então, regula a ela-

boração e a execução de todos os projetos de pesquisa realizados na instituição.

- A identificação de situações de violência no meio familiar, envolvendo crianças hospitalizadas, e a dificuldade dos profissionais de saúde frente a tais situações levou à formação de uma equipe de atenção específica para essa área, ainda no ano de 1986, inicialmente composta pelas Assistentes Sociais Sabina Winer e Márcia Quaglia e pela Psicóloga Maria Regina Ortiz, e a seguir acrescida da participação do Serviço de Psiquiatria, através dos residentes orientados pela Dra. Maria Lucrecia Zavascki e das Enfermeiras Rúbia Stein Borges e Sheila Rovinski Almoarques. Em 1990, a equipe tornou-se fixa e incluía a participação permanente de um médico pediatra designado para a função. Os casos suspeitos de abuso ou maus-tratos eram avaliados pela equipe, que, além das providências legais, providenciava o encaminhamento das famílias para tratamento dentro da estrutura do serviço. Em 1995, foi criado, no HCPA, o Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente, vinculado à Vice-Presidência Médica, substituindo legalmente a equipe existente, porém mantendo basicamente as mesmas funções, sob a coordenação do Serviço Social, inicialmente pela Assistente Social Sabina Winer.
- Em 1990, foi criado o Programa de Apoio Pedagógico, através de um convênio entre o HCPA e a Escola Técnica de Saúde, com o objetivo de expandir a assistência prestada às crianças, incluindo a questão educacional, no sentido de desenvolver as capacidades cognitivas das crianças durante o período de internação. A iniciativa se deve ao Prof. José Roberto Goldim, então Assessor da Presidência do hospital e responsável pela implantação da Escola Técnica em Saúde no HCPA, motivado por um episódio específico de reprovação escolar de uma criança em tratamento por leucemia. Considerando a oportunidade privilegiada da realização de um trabalho conjunto com a Secretaria Estadual de Educação (a implantação da Escola Técnica), o Prof. Goldim, juntamente com a Profa. Maria Carmen Silveira Barbosa (Lica), ambos egressos do Programa de Mestrado em Educação da UFRGS, foram os primeiros profissionais que prestaram atendimento junto às crianças internadas no 10º Andar Sul do HCPA. O Prof. Goldim e a Profa. Maria Carmen Barbosa desenvolveram as bases filosóficas do serviço, buscando resgatar o prazer do aprendizado, privilegiando o desenvolvimento da criança e agregando valor à experiência da internação, no sentido de facilitar a reintegração da criança em sua comunidade após a alta hospitalar.
- Em 1992, o HCPA e o Instituto do Câncer Infantil do Rio Grande do Sul celebraram um convênio de mú-

tua assistência e inter-relacionamento que gerou, através de uma ação conjunta, um aditamento, em 25 de novembro de 1995, visando à construção de um albergue, chamado Casa de Apoio, em terreno do HCPA, com prédio doado pelo Instituto do Câncer Infantil do Rio Grande do Sul. O objetivo da criação da Casa de Apoio foi o de abrigar crianças de 0 a 16 anos em tratamento no Serviço de Oncologia Pediátrica e suas mães/acompanhantes, assim como mães/acompanhantes de crianças internadas nas Unidades de Pediatria Geral, Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatologia do hospital.

- Em 1994, algumas iniciativas importantes envolvendo o acompanhamento de crianças com fibrose cística, com necessidade de transplante hepático e seus familiares e pacientes do Instituto do Câncer Infantil foram realizadas no âmbito do hospital, porém muitas vezes de forma isolada ou não integrada entre os diversos setores do hospital ou áreas de conhecimento. A identificação dessa prática motivou o Prof. Paulo Carvalho, então Chefe do Serviço de Pediatria, a promover uma série de ações visando integrar os programas e saberes atuantes no espaço do hospital. Entre essas ações, foi realizado um curso denominado “Criança Hospitalizada – Enfermidades com Repetidas ou Prolongadas Internações e a Atenção Integral como Escuta à Vida”, de caráter multidisciplinar, coordenado pelos Profs. Paulo Carvalho e Ricardo Ceccim (EDU – UFRGS). A primeira edição do curso resultou na publicação de um livro de mesmo nome e desencadeou um processo de efetiva integração das práticas citadas e consolidação dos Direitos da Criança Hospitalizada, que culminou com o evento de comemoração dos 18 anos do Serviço de Pediatria do HCPA, em 1997, intitulado “A Pediatria repensa o Cuidar – Direitos da Criança Hospitalizada”. Nesse encontro, surgiram as bases para a criação do Programa de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados, de caráter multidisciplinar e permanente, coordenado pelo Prof. Carvalho.
- Também no ano de 1997, o HCPA recebeu o título de Hospital Amigo da Criança, através da implementação dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno, os quais incluem ações que visam fortalecer o vínculo mãe-bebê, como a permanência do recém-nascido junto à mãe durante a primeira hora de vida, a redução do tempo de afastamento durante procedimentos de rotina e a promoção do uso do leite materno ou do Banco de Leite, mesmo para crianças internadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Características atuais

- Hoje, o Serviço de Recreação Terapêutica ocupa três salas de atendimento equipadas especialmente para esse fim (duas pediátricas e uma para adultos e adolescentes) e distribuídas entre os andares de internação, uma sala vinculada ao Centro de Atendimento Psicossocial (CAPS) e uma minissala de atendimento lúdico, localizada no Preparo Infantil do Bloco Cirúrgico. Estão envolvidos no atendimento oito funcionários e 22 estagiários (das áreas de Pedagogia, Educação Física e Terapia Ocupacional). O serviço se estende também aos leitos da enfermaria, quando a criança não tem possibilidade de deslocamento, e aos leitos de isolamento e da Unidade de Terapia Intensiva, quando solicitado. Outros programas também são promovidos pelo serviço: Momento do Bebê, destinado ao atendimento de mães e bebês até 3 anos de idade, e Programa Pintando o Sete, na Emergência. Participa também dos projetos Biblioteca Viva, uma iniciativa da Fundação ABRINQ e do Ministério da Saúde em parceria com o Citibank, e Hora do Conto, em parceria com as faculdades de Biblioteconomia, Pedagogia e Comunicação da UFRGS, além de abrigar a sala de leitura Tabajara Ruas, localizada na sala de recreação de adolescentes e adultos. A equipe de recreação terapêutica participa das reuniões do Programa de Defesa dos Direitos da Criança Hospitalizada, do Programa de Proteção à Criança, e dos Grupos de Pais.
- O Serviço de Psicologia atende crianças internadas nos setores de Pediatria e Terapia Intensiva Pediátrica e no Serviço de Reabilitação, atuando no preparo emocional no período pré-cirúrgico, em complicações resultantes de internação prolongada ou doença, e nos Grupos de Pais. Hoje, possui uma estrutura de atendimento na própria internação pediátrica (10º Andar Sul), com o objetivo de permitir à criança simbolizar, através de brinquedos, as angústias e expectativas provocadas pela experiência da internação, além de manter reuniões semanais junto ao Serviço de Cirurgia Pediátrica e atendimentos específicos, como o Grupo de Fibrose Cística e os serviços de Oncologia Pediátrica e de Transplantes.
- O Programa de Proteção à Criança hoje abrange aspectos investigativos, terapêuticos, sociais e legais, que envolvem situações de violência contra crianças e adolescentes identificadas e/ou encaminhadas para tratamento no hospital, avaliação de casos onde há um risco imediato para a criança, incluindo casos atendidos em ambulatório e emergência pediátrica, e programas de seguimento assistencial com famílias envolvidas em situação de negligência ou violência contra a criança.

- O Programa de Apoio Pedagógico hoje conta com três salas de atendimento no setor 10º Sul, 3º Leste e Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), equipadas com material didático, computadores e cinco profissionais, contemplando alunos da Educação Infantil ao Ensino Médio. Sem perder o foco de seu objetivo principal, a saber, o da construção do conhecimento e melhoria da qualidade de vida do paciente, o Programa realiza atividades escolares em contato com as escolas de origem, chegando por vezes à aplicação de provas e aprovação do aluno internado. Ao todo, acompanha cerca de 900 pacientes por ano, (incluindo CAPS) e interage com outros programas, como o Biblioteca Viva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O HCPA cumpre, em sua totalidade, com os Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados,

conforme a legislação brasileira (quadro 1).

- Esses direitos foram implantados paulatinamente, vinculados à prática assistencial, desde a criação do serviço e antes da formulação de legislação específica (quadro 2).
- A implantação dessas práticas foi bem aceita pela comunidade do HCPA, produzindo um efeito positivo que persiste e progride ao longo da existência do Serviço de Pediatria, influenciando positivamente outros serviços.
- A implantação de rotinas, visando um tratamento diferenciado às crianças e seus familiares, foi atribuída pelos entrevistados principalmente a um sentimento de inconformidade dos profissionais envolvidos na estruturação dos serviços com as práticas vigentes na época.
- Alguns professores citaram a influência direta da produção de conhecimento em outros centros sobre a mudança de paradigma que propiciou a instalação das práticas descritas: o Prof. Ênio Rotta mencionou sua

Quadro 1 - Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados

- Direito à proteção à vida e à saúde com absoluta prioridade e sem qualquer forma de discriminação.
- Direito a ser hospitalizado quando for necessário ao seu tratamento, sem distinção de classe social, condição econômica, raça ou crença religiosa.
- Direito a não ser ou não permanecer hospitalizado desnecessariamente por qualquer razão alheia ao melhor tratamento de sua enfermidade.
- Direito a ser acompanhado por sua mãe, pai ou responsável, durante todo o período de sua hospitalização, bem como a receber visitas.
- Direito de não ser separado de sua mãe ao nascer.
- Direito de receber aleitamento materno sem restrições.
- Direito a não sentir dor quando existirem meios para evitá-la.
- Direito a ter conhecimento adequado de sua enfermidade, dos cuidados terapêuticos e diagnósticos a serem utilizados, do prognóstico, respeitando sua fase cognitiva, além de receber amparo psicológico quando se fizer necessário.
- Direito a desfrutar de alguma forma de recreação, programas de educação para a saúde e acompanhamento do currículo escolar durante sua permanência hospitalar.
- Direito a que seus pais ou responsáveis participem ativamente do seu diagnóstico, tratamento e prognóstico, recebendo informações sobre os procedimentos a que será submetido.
- Direito a receber apoio espiritual e religioso conforme a prática de sua família.
- Direito a não ser objeto de ensaio clínico, provas diagnósticas e terapêuticas sem o consentimento informado de seus pais ou responsáveis e o seu próprio, quando tiver discernimento para tal.
- Direito a receber todos os recursos terapêuticos disponíveis para a sua cura, reabilitação e/ou prevenção secundária e terciária.
- Direito à proteção contra qualquer forma de discriminação, negligência ou maus-tratos.
- Direito ao respeito à sua integridade física, psíquica e moral.
- Direito à preservação de sua imagem, identidade, autonomia de valores, dos espaços e objetos pessoais.
- Direito a não ser utilizado pelos meios de comunicação sem a expressa vontade de seus pais ou responsáveis, ou a sua própria vontade, resguardando-se a ética.
- Direito à confidência de seus dados clínicos, bem como direito a tomar conhecimento dos mesmos, arquivados na instituição, pelo prazo estipulado em lei.
- Direito a ter seus direitos constitucionais e os contidos no Estatuto da Criança e do Adolescente respeitados pelos hospitais integralmente.
- Direito a ter uma morte digna, junto a seus familiares, quando esgotados todos os recursos terapêuticos disponíveis.

Quadro 2 - Cronologia dos Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados no HCPA

1979 - Inauguração do Serviço de Internação Pediátrica do HCPA, sala de recreação e acompanhamento 24 horas.
1980 - Inauguração do Serviço de Neonatologia com o acompanhamento dos pais.
1982 - Criação do Alojamento Conjunto, com aleitamento sob livre demanda.
1982 - Inauguração do Serviço de Cirurgia Pediátrica, com acompanhamento psicológico pré e pós-cirúrgico.
1990 - Início do Programa de Apoio Pedagógico.
1986-1995 - Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente do HCPA.
1992-1996 - Convênio com o Instituto do Câncer Infantil e criação da Casa de Apoio.
1997 - Programa de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizada no HCPA.
1997 - Hospital Amigo da Criança.

experiência como residente no Hospital dos Servidores do Rio de Janeiro e citou também os nomes dos Profs. Mauro Bohrer, Clóvis Weissheimer e Renato Procianoy como ex-residentes em períodos posteriores. O Prof. Renato Fiori atribui forte influência de sua vivência em hospitais dos Estados Unidos e Europa e refere experiência semelhante vivida pelo Prof. Henrique Rigatto. O Prof. Carlos Herédia Antunes cita igualmente sua experiência em hospitais dos Estados Unidos, onde pôde, inclusive, observar a presença de serviços de recreação. O Prof. Ênio Rotta destaca a formação privilegiada de alguns profissionais que iniciaram o trabalho no Serviço de Pediatria do HCPA e cita os nomes do Prof. José Cândido da Rosa, Prof. Henrique Rigatto e Prof. Silvio Drebs, que cursaram residência em Ribeirão Preto, considerada, na época, como referência em humanização do atendimento.

- A Profa. Tereza Galvão citou a influência de um professor convidado do curso de Especialização em Recreação da UFRGS para a execução do projeto do Serviço de Recreação.
- A Enfermeira Dulce Nunes apresentou justificativa teórica e embasamento bibliográfico para a inserção de condutas diferenciadas quando do planejamento do serviço. Citou as recomendações da Organização Pan-Americana de Saúde e da Organização Mundial de Saúde quanto à prevenção de traumas psicoemocionais, com base nos estudos de Spitz e Bowlby, e também as modificações do ensino nas áreas médica e de enfermagem, baseadas nos princípios de Pediatria Social, no cuidado à criança e à família e nos estudos de Robert Debré.

Considerando as dificuldades inerentes ao processo e a falta de um instrumento oficial de registro histórico, podem ter sido omitidos, inadvertidamente, nomes de pessoas cuja colaboração foi importante na implantação dos serviços que buscamos destacar. Os autores esperam, através deste estudo, destacar a importância de se resgatar a história da instituição e das práticas bem-sucedidas resul-

tantes do esforço conjunto de seus membros (professores, funcionários e estudantes). Com isso, pretendem homenagear todos aqueles que dedicaram suas vidas ao cuidado com a saúde e servir de inspiração para aqueles que decidiram prosseguir nessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a colaboração especial da Profa. Sandra Mendes, Assessora do Serviço de Enfermagem Materno-Infantil do HCPA, e da Enfermeira Clarisse Zambrano, Chefe de Serviço da Unidade de Internação Neonatal, e a todas pessoas que, anonimamente, auxiliaram nesse processo por vezes tão difícil que é o da reconstrução histórica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Foucault M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal; 2004.
2. Marques MB. Discursos médicos sobre seres frágeis. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2000.
3. Association Pour l'Amélioration des Conditions d'Hospitalisation des Enfants. Disponível em: www.apache-france.org.
4. Site d'Information pour Améliorer les Conditions d'Hospitalisation des Enfants. Disponível em: www.hospiweb.com.
5. European Association for Children in Hospital. Disponível em: www.each-for-sick-children.org.
6. Instituto de Apoio à Criança. Disponível em: www.iacrianca.pt.
7. Hospital Pequeno Príncipe. Disponível em: www.hipp.com.br/index.html.
8. Hospital São Paulo, Enfermaria de Pediatria. Pediatria clínica e semi-intensiva. Disponível em: www.unifesp.br/dped/hsp/enferm.html.
9. Miranda SJ. Criança e adolescente direito a direitos. São Paulo: Riedel; 1999.

10. Thuillier G, Tulard J. *Cómo preparar un trabajo de historia (métodos y técnicas)*. Barcelona: Oikos-Tau; 1989.
11. Petersen SRF. O projeto de pesquisa. Primeira jornada - O trabalho de pesquisa na pesquisa do trabalho. GT mundos do trabalho. ANPUH/Núcleo RS, Porto Alegre, 2003. Pp.12-6.

RESSECÇÕES PANCREÁTICAS: EXPERIÊNCIA DO GRUPO DE VIAS BILIARES E PÂNCREAS DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE ENTRE 2000 E 2003

PANCREATIC RESECTIONS: EXPERIENCE OF THE PANCREATO-BILIARY GROUP AT HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, BRAZIL, BETWEEN 2000 AND 2003

Alessandro Bersch Osvaldt¹, Vivian Pierri Bersch², Gustavo Fornari Vanni³, Ariane Nadia Backes², Mario Sérgio Borges da Costa⁴, Luiz Roberto Rigo Wendt³, Luiz Rohde⁵

RESUMO

Este trabalho apresenta a experiência de 20 ressecções pancreáticas e tem como objetivo principal ressaltar a importância dos centros de referência para doenças de tratamento cirúrgico complexo, como é o caso dos portadores de neoplasia da confluência biliopancreática. De 60 doentes com neoplasia biliopancreática tratados no período de janeiro de 2000 a janeiro de 2003, 20 foram submetidos a ressecção: 16 a duodenopancreatectomia, três a ressecção corpo-caudal e um a ressecção da papila de Vater. As complicações mais frequentes foram: cinco fístulas pancreáticas, sete abscessos intra-abdominais e oito infecções do aparelho respiratório. A mortalidade foi de 0%. Nos Estados Unidos, em hospitais com pequena experiência, nos anos de 1984 a 1991, a mortalidade foi de 21,8%; já em centros de referência, foi de 4%. Em série anterior do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, referente ao período de 1988 a 1999, a mortalidade foi de 20%. A presente série confirma a experiência internacional: o resultado das ressecções pancreáticas é melhor em centros de referência. A indicação da cirurgia, os cuidados pré e pós-operatórios e a experiência de uma equipe que realiza o procedimento no mínimo de 10 a 15 vezes por ano são fundamentais para a obtenção de bons resultados, com a gradativa diminuição do tempo de internação e dos custos hospitalares.

Unitermos: Icterícia obstrutiva, duodenopancreatectomia, neoplasias pancreáticas, ampola de Vater, neoplasias da confluência biliopancreática.

ABSTRACT

This paper presents the experience of 20 pancreatic resections. The main purpose of the study was to emphasize the importance of high-volume hospitals to improve results with complex surgery procedures such as pancreaticoduodenectomies. Out of 60 patients with periampullary neoplasia treated from January 2000 to January 2003, 20 underwent resections: 16 pancreaticoduodenectomies, three body and tail pancreatectomies, and one local excision of the Vater's ampulla. The most frequent complications were five pancreatic fistulae, seven intra-abdominal abscesses and eight respiratory tract infections. In this series, mortality was 0%. In previous studies carried out in the United States (1984 to 1991), mortality has been reported to reach

¹ Doutor em Cirurgia pelo Programa de Pós-Graduação em Cirurgia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

² Em doutoramento em Cirurgia pelo Programa de Pós-Graduação em Cirurgia, UFRGS, Porto Alegre, RS.

³ Médico formado pela Faculdade de Medicina (FAMED), UFRGS, Porto Alegre, RS.

⁴ Cirurgião do Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

⁵ Professor Titular, Departamento de Cirurgia, FAMED, UFRGS. Coordenador, Grupo de Vias Biliares e Pâncreas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), RS.

Correspondência: Alessandro Bersch Osvaldt, Rua Gonçalves de Carvalho, 434/601, 90035-170, Porto Alegre, RS. Fone: (51) 9984-3660, Fax: (51) 3328-1828. E-mail: osvaldt@terra.com.br.

21.8% in minimal-volume hospitals, against 4% in high-volume hospitals. In addition, in a previous series from Hospital de Clínicas de Porto Alegre (1988 to 1999), mortality was 20%. The experience described in this study confirms that pancreatic resections have better results when performed in high-volume centers. The correct indication of surgery, pre and postoperative care and the experience of a surgical staff that carries out at least 10 to 15 resections per year, are of paramount importance for obtaining good results, with a gradual decrease in hospital stay and related costs.

Key words: Obstructive jaundice, pancreaticoduodenectomy, pancreatic neoplasia, Vater's ampulla, periampullary neoplasms.

INTRODUÇÃO

Os tumores da confluência biliopancreática compreendem as neoplasias do duodeno, da papila de Vater, do colédoco distal e dos ductos pancreáticos. Destas, a neoplasia pancreática ocorre em 60% dos casos (1). No Brasil, ela representa 2% dos casos, sendo responsável por 4% do total da mortalidade por neoplasia (2). Devido ao comportamento biológico agressivo, sua incidência é quase igual à mortalidade. A sobrevida é pequena, ao redor de 10% em 5 anos. Quando não tratada, a expectativa de vida é de 6 meses (3). O único tratamento potencialmente curativo é a duodenopancreatectomia (DPT). Do total de pacientes diagnosticados, apenas 20% são submetidos a ressecção. O tratamento neoadjuvante e adjuvante ainda se encontra em avaliação (4). O prognóstico e a taxa de ressecção é melhor nos tumores de duodeno, papila e colédoco distal, nessa ordem (5,6).

A primeira DPT foi realizada por Codivilla (1898), seguido por Kausch (1912). Finalmente, foi popularizada por Allen Old Father Whipple (1935). Em vários centros de referência mundial, a mortalidade e o número de fístulas pancreáticas vêm caindo para valores próximos de 3 a 15% (1,5). A literatura indica que a centralização de procedi-

mentos de complexidade em centros de referência, com equipe multidisciplinar (endoscopistas, intensivistas, enfermeiras, nutricionistas e cirurgiões), melhora os resultados (7). No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), levantamento anterior refere mortalidade de 20% (8).

O objetivo deste artigo é apresentar os resultados obtidos pelo Grupo de Vias Biliares e Pâncreas do HCPA, no período de janeiro de 2000 a janeiro de 2003, enfatizando a importância dos centros de referência para doenças cujo tratamento envolve ressecção pancreática complexa.

MÉTODOS

No período de janeiro de 2000 a janeiro de 2003, foram avaliados 60 pacientes com neoplasia da confluência biliopancreática. Destes, 20 pacientes (30%) foram submetidos a ressecção com intenção curativa, conforme a tabela 1. Os demais receberam tratamento paliativo clínico, endoscópico ou cirúrgico. Dos pacientes ressecados, 14 eram do sexo feminino e seis do sexo masculino. A idade média foi de 55,3 anos ($\pm 11,96$), tendo o mais jovem 33 anos e o mais idoso 76. Os sintomas mais frequentes foram: icterícia (n=14) com colúria, acolia e prurido (n=10).

Tabela 1. Tipo de neoplasias periampolar e o tratamento realizado

Sítio histológico/anatômico	n	%	Ressecção	n	%
Adenocarcinoma cefálico de pâncreas	27	45,0	DPT	5	18,5
Adenocarcinoma de papila de Vater	16	26,6	DPT	6	37,5
Adenocarcinoma de corpo de pâncreas	5	8,3	PCC	1	20,0
Carcinoma neuroendócrino de pâncreas	3	5,0	DPT	1	33,3
Cistoadenocarcinoma	3	5,0	PCC	1	33,3
Cistoadenoma cefálico de pâncreas	1	1,7	DPT	1	100,0
Cistoadenoma de corpo de pâncreas	1	1,7	PCC	1	100,0
Adenocarcinoma de duodeno	1	1,7	DPT	1	100,0
Carcinoma neuroendócrino de papila de Vater	1	1,7	DPT	1	100,0
Pancreatite traumática	1	1,7	DPT	1	100,0
Adenoma de papila de Vater	1	1,7	Papilectomia	1	100,0
Total	60	100		20	

DPT = duodenopancreatectomia; PCC = pancreatectomia corpo-caudal.

Emagrecimento ocorreu em 10 pacientes e foi, em média, de 5 kg ($\pm 3,8$). Apenas cinco pacientes eram tabagistas.

O protocolo de avaliação que definiu a conduta está sumarizado no algoritmo da figura 1. No pré-operatório, foi avaliado o risco cirúrgico cardiopulmonar, renal e nutricional. Perda de >10% do peso corporal e transferrina <200 mg/dL foram considerados como risco nutricional elevado. Esses pacientes receberam dieta por sonda nasoenteral pré-operatória. Quando apresentavam bilirrubina total >20 mg/dL associado a risco nutricional, optou-se pela drenagem biliar pré-operatória. No pós-operatório, considerou-se como fístula pancreática a drenagem de mais de 50 ml de líquido pelos orifícios dos drenos colocados no transoperatório ou a coleção, com drenagem percutânea, com mais de 2000 UI/l de amilase.

RESULTADOS

As ressecções pancreáticas realizadas foram: 16 DPTs, três pancreatectomias corpo-caudais e uma ressecção de papila em paciente com adenoma de ampola de Vater.

A gastroduodenopancreatectomia foi realizada em 16 pacientes; em dois, optou-se pela preservação do piloro. A pancreatectomia corpo-caudal foi acompanhada de esplenectomia em todos os pacientes por razões oncológicas. As complicações estão listadas nas tabelas 2 e 3. Três (15%) pacientes evoluíram sem nenhuma complicação. Uma paciente foi reoperada por pancreatite no processo uncinado e sangramento em tributária da veia mesentérica superior.

Nesta série, não se observou mortalidade. A mediana do tempo de internação foi de 16,5 dias.

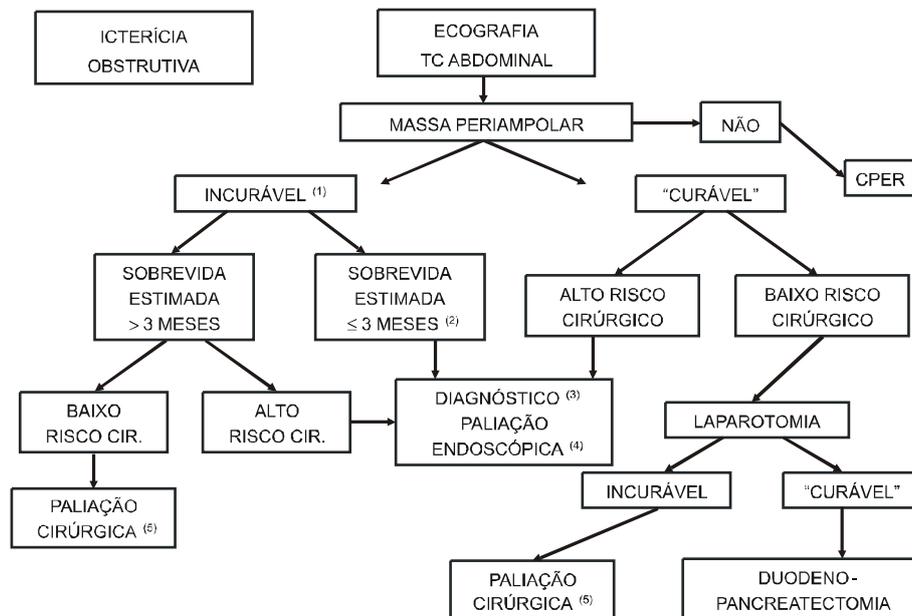


Figura 1. Fluxograma de tratamento dos pacientes com icterícia obstrutiva. (1) Invasão vascular, nódulos hepáticos ou linfadenomegalias distantes. (2) Múltiplos nódulos hepáticos ou peritoneais, ascite, nódulos pulmonares ou mau estado geral. (3) Biópsia percutânea (ultra-sonografia ou tomografia computadorizada) ou transluminal por ecoendoscopia. (4) Endoprótese por colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (preferencial). (5) Biópsias da lesão, derivação biliojejunal, gastrojejunal e bloqueio do plexo celiaco.

Tabela 2. Complicações cirúrgicas pós-operatórias

Complicação cirúrgica	n
Abscesso intra-abdominal	7
Fístula pancreática	5
Outros	3
Infecção de ferida operatória	2
Fístula biliar	2
Total	19

Tabela 3. Complicações clínicas pós-operatórias

Complicação clínica	n
Infecção respiratória	8
Sepse abdominal	1
Sepse respiratória	1
Infecção do trato urinário	1
Hemorragia digestiva alta	1
Total	12

DISCUSSÃO

O prognóstico dos doentes com câncer de pâncreas, tanto o cefálico como o de corpo, mesmo quando ressecado, ainda é reservado. Já os adenocarcinomas de papila, de duodeno, os tumores neuroendócrinos e os cistoadenomas têm um prognóstico melhor. Nesta série de 60 neoplasias analisadas, 20 (30%) foram submetidas a ressecção. Destas, 14 ressecções se enquadram no último grupo. Como, na maioria dos casos, o diagnóstico é difícil mesmo no intraoperatório, o doente é ressecado com o diagnóstico de tumor periampolar, respeitadas as condições gerais do doente e as condições locais de ressecabilidade. A sobrevida de 5 anos dos doentes com tumor de papila que foram a ressecção é de 40%, enquanto a dos com adenocarcinoma ductal chega a 15% (1,5,9).

A morbidade nesse tipo de cirurgia permanece alta. A complicação maior na DPT é a ocorrência de fístula pancreática da pancreatojejunoanastomose. Essa é a razão das inúmeras variantes existentes na confecção dessa anastomose. Nesta série, considerou-se como fístula a drenagem superior a 50 ml/dia, com a dosagem de amilase superior a 2.000 UI/l, o que ocorreu em 25% dos casos. Em outros serviços, a ocorrência está entre 11,6 (10) e 14% (11). A mortalidade está relacionada com a maior ou menor presença de fístula. O tratamento da fístula pancreática foi conservador em todos os casos, com resposta favorável aos cuidados com o controle e direcionamento das fístulas, reposição hidroeletrólítica e administração de octreotida.

A fístula biliar é menos comum que a pancreática e tem prognóstico melhor. Nos dois casos em que ocorreu, fechou espontaneamente.

O abscesso intra-abdominal foi a complicação de natureza cirúrgica mais freqüente, relacionado com a baixa imunidade dos pacientes, com a longa duração da cirurgia e em razão das várias anastomoses em áreas contaminadas. Esses casos foram tratados com drenagem por punção direcionada por ecografia e antibioticoterapia, sem necessidade de intervenção cirúrgica.

Os oito casos de infecção respiratória foram tratados com fisioterapia e antibioticoterapia baseada no exame bacteriológico do escarro. Esse tipo de infecção poderá ser prevenido com recomendações no pré-operatório, cuidados durante o ato anestésico e fisioterapia no pós-operatório.

Em relação à mortalidade, apesar da morbidade ainda alta, nesta série ela foi nula. Trata-se de um avanço, considerando-se que, em publicação anterior, com procedimentos realizados por diversas equipes no nosso hospital, a mortalidade foi de 20% (8). Embora a ocorrência de um só óbito nas próximas intervenções eleve essa taxa de mortalidade de 0 para 5%, a realização de 16 DPTs consecutivas com mortalidade zero é bastante significativa. A me-

lhora dos resultados está relacionada fundamentalmente com o número de cirurgias realizadas pela mesma equipe. A experiência internacional tem demonstrado que a morbidade e a mortalidade estão diretamente relacionadas com o número de cirurgias/ano realizadas por um cirurgião (12). Esse fato reforça a necessidade de criação de equipes multidisciplinares especializadas.

Assim, o tratamento cirúrgico de doenças complexas, como são as ressecções pancreáticas, quando realizado em centros de referência, melhora os resultados e diminui o tempo de internação e os custos hospitalares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yeo CJ, Sohn TA, Cameron JL, Hruban RH, Lillemoe KD, Pitt HA. Periapillary adenocarcinoma: analysis of 5-year survivors. *Ann Surg* 1998;227(6):821-31.
2. Instituto Nacional do Câncer. Câncer de pâncreas. Disponível em: <http://www.inca.org.br/cancer/pancreas>. Acessado em 5 abr 2003.
3. Sener SF, Fremgen A, Menck HR, Winchester DP. Pancreatic cancer: a report of treatment and survival trends for 100,313 patients diagnosed from 1985-1995, using the National Cancer Database. *J Am Coll Surg* 1999;189:2-7.
4. Neoptolemos JP, Dunn JA, Stocken DD, et al. Adjuvant chemoradiotherapy and chemotherapy in resectable pancreatic cancer: a randomised controlled trial. *Lancet* 2001;358(9293):1576-85.
5. Howe JR, Klimstra DS, Moccia RD, Conlon KC, Brennan MF. Factors predictive of survival in ampullary carcinoma. *Ann Surg* 1998;228(1):87-94.
6. Sarmiento JM, Nagorney DM, Sarr MG, Farnell MB. Periapillary cancer. Are there differences? *Surg Clin North Am* 2001;81:543-55.
7. Halm EA, Lee C, Chassin MR. Is volume related to outcome in health care? A systematic review and methodologic critique of the literature. *Ann Intern Med* 2002;137(6):511-20.
8. Bersch VP, da Silva VD, Osvaldt AB, da Costa MS, Rohde L, Mossmann D. Digital karyometry in pancreatic adenocarcinoma. *Anal Quant Cytol Histol*. 2003;25(2):108-14.
9. Talamini MA, Moesinger RC, Pitt HA, et al. Adenocarcinoma of the ampulla of Vater. A 28-year experience. *Ann Surg* 1997;225(5):590-9.
10. Balcom JH 4th, Rattner DW, Warshaw AL, Chang Y, Fernandez-del Castillo C. Ten-year experience with 733 pancreatic resections: changing indications, older patients, and decreasing length of hospitalization. *Arch Surg* 2001;136(4):391-8.

11. Yeo CJ, Cameron JL, Sohn TA, et al. Six hundred fifty consecutive pancreaticoduodenectomies in the 1990s: pathology, complications, and outcomes. *Ann Surg* 1997;226(3):248-57.
12. Ho V, Heslin MJ. Effect of hospital volume and experience on in-hospital mortality for pancreaticoduodenectomy. *Ann Surg* 2003;237(4):509-14.

HIPERTENSÃO ARTERIAL: NOVOS PARADIGMAS PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

HYPERTENSION: NEW GUIDELINES FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT

Flávio Danni Fuchs, Miguel Gus

RESUMO

Hipertensão arterial é fator de risco cardiovascular freqüente, muitas vezes despercebido e mal controlado. Evidências recentes de estudos de coorte reforçam a idéia de que é fortemente desejável manter valores muito baixos de pressão arterial ao correr da vida, o que pode ser conseguido com a adoção de estilo de vida saudável. Essas evidências, em conjunto com o resultado de ensaios clínicos, demonstram que, em indivíduos de alto risco, o tratamento medicamentoso anti-hipertensivo está indicado mesmo em presença de pressão arterial normal. A primeira opção anti-hipertensiva para a maioria dos pacientes deve recair em diuréticos em baixa dose, como demonstra a análise conjunta de inúmeros ensaios clínicos e os resultados do maior deles, o estudo *Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial* (ALLHAT).

Unitermos: Hipertensão, eventos cardiovasculares, prevenção.

ABSTRACT

Hypertension, a common cardiovascular risk factor, is frequently underdiagnosed and poorly controlled. Cohort studies have shown that blood pressure levels should be maintained very low along life, a goal that may be accomplished with a healthy lifestyle. Individuals at higher risk for the development of cardiovascular events should undergo antihypertensive treatment even when blood pressure levels are normal (pre-hypertension). Diuretics remain as the first choice in the treatment of most patients with hypertension, a recommendation based on systematic reviews of clinical trials and on the findings of the *Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial* (ALLHAT).

Key words: Hypertension, cardiovascular events, prevention.

Palestra apresentada no Grand-round do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, abril de 2003, Porto Alegre, RS. Unidade de Hipertensão Arterial do Serviço de Cardiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS. Correspondência: Dr. Flávio Danni Fuchs, Serviço de Cardiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350, 90035-903, Porto Alegre, RS. Fone/Fax: (51) 2101-8420. E-mail: ffuchs@hcpa.ufrgs.br

PRESSÃO ARTERIAL E RISCO CARDIOVASCULAR

O diagnóstico de hipertensão arterial foi predominantemente forjado em estudos de coorte, a partir da observação de que indivíduos com valores elevados de pressão arterial estavam sob risco aumentado de apresentar eventos decorrentes de doença isquêmica do coração, cérebro e circulação periférica. Retrospectivamente, por se observar que muitos pacientes com doença renal terminal

também tinham pressão arterial elevada, também se atribuiu essa condição a valores elevados de pressão arterial.

A viva questão de muitos anos foi se haveria um ponto de corte em que o risco aumentaria mais substancialmente. Na década de 80, constituiu-se um grupo de pesquisadores associados (*Prospective Studies Collaboration*) que se dedicou à análise conjunta dos estudos de coorte que enfocavam o risco cardiovascular decorrente da elevação da pressão arterial e outros fatores de risco. Em sua primeira publicação, avaliando inúmeros estudos de coorte

e corrigindo a pressão arterial para o viés de regressão dilucional, demonstraram haver uma clara associação contínua e exponencial entre pressão arterial diastólica e risco para doença isquêmica do coração e do cérebro (figura 1) (1). Como pode se ver na figura 1, o risco duplica a intervalos constantes de pressão arterial. O risco expresso por uma reta na figura 1A se deve ao tratamento logarítmico da ordenada vertical. Na figura 1B, a escala de risco é a real. Por partir de patamares de risco mais elevados e incluir um pequeno número de eventos associados a níveis mais baixos de pressão, a inflexão da curva se torna mais evidente ao redor de 90 mmHg de pressão diastólica. Pequenos estudos de coorte, como o de Framingham, tinham identificado esse valor como aquele em que os riscos aumentavam substancialmente. A tradição médica de categorizar doenças em presentes ou ausentes terminou por eleger valores entre 90 e 100 mmHg de pressão diastólica como critério diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. Os resultados de outras análises de estudos de coorte, ao lado do claro benefício propiciado pelo tratamento de pacientes somente com pressão arterial sistólica elevada, demonstraram a importância equivalente desse parâmetro para o risco de desenvolvimento de doença cardiovascular. Os valores diagnósticos, com ponto de inflexão decorrente do aumento mais acentuado do risco, situaram-se entre 140 e 160 mmHg.

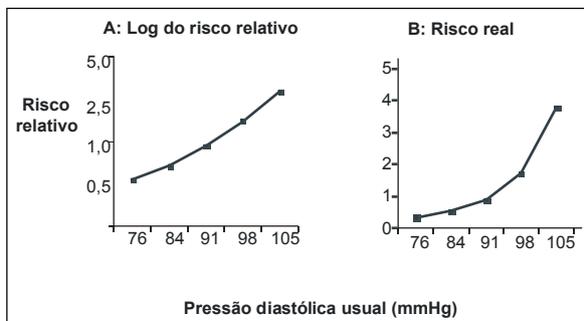


Figura 1. Pressão arterial e risco relativo para acidente vascular encefálico (1).

Nos últimos anos, publicaram-se os resultados de diferentes explorações matemáticas das relações entre pressão arterial e risco cardiovascular na coorte de Framingham. Em uma delas (2), identificou-se que o risco conferido pela pressão arterial diastólica era maior em indivíduos jovens, mas que, com o passar dos anos, esse risco se tornava mais acentuado para a pressão sistólica e, por fim, para a pressão de pulso (sistólica menos diastólica). Em outra reanálise dos dados de Framingham, Port et al. (3) sugeriram que o risco de pressão arterial poderia ser melhor representado por modelos em que a associação varia na dependência dos valores da variável causal (*spline model*).

Por esse modelo matemático, a associação entre pressão arterial poderia ser nula até um valor e se tornar positiva a partir dele, sendo que o ponto de inflexão dependeria da faixa etária dos indivíduos. Ainda em outra reanálise dos dados de Framingham, demonstrou-se que o risco já seria detectado em valores aceitos como normais de pressão arterial (4).

Os pesquisadores do grupo de estudos prospectivos anteriormente referido confirmaram, em 1995, a associação apresentada na meta-análise de 1990 (5). Nessa nova revisão, demonstraram que o risco relativo era maior em indivíduos mais jovens, mas que o risco absoluto era maior em indivíduos mais idosos, visto que estes já partem de um patamar de risco basal mais elevado (figura 2).

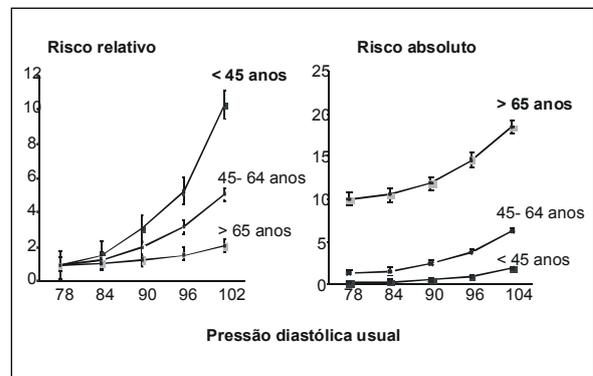


Figura 2. Pressão arterial diastólica usual e riscos absoluto e relativo para acidente vascular encefálico (5).

No fim de 2002, esse mesmo grupo publicou a que pode ser considerada a maior revisão conjunta de estudos de coorte em todas as áreas da medicina (6) e que pode ser entendida como evidência definitiva sobre a associação entre pressão arterial e risco cardiovascular. Os resultados desse estudo foram incorporados ao VII *Joint National Committee* (JNC-VII) (7), fundamentando parte da definição de pré-hipertensão. Foram avaliados 61 grandes estudos de coorte, com 1 milhão de indivíduos sob risco (12,7 milhões de pessoas/ano), que apresentaram uma incidência de 56.000 mortes por evento cardiovascular. Essa meta-análise confirma que a associação entre pressão arterial e risco cardiovascular é contínua e exponencial, começando em valores muito baixos de pressão arterial sistólica (115 mmHg) ou diastólica (75 mmHg) (figuras 3 e 4). Na figura 3, o eixo vertical tem transformação logarítmica, motivo pelo qual a associação se expressa por retas. Na figura 4, o eixo vertical é o real. Na figura se observa que o risco absoluto varia por faixa etária. Assim, indivíduos mais idosos, mesmo que sob risco relativo menos intenso (inclinação das retas), têm repercussão absoluta decorrente da eleva-

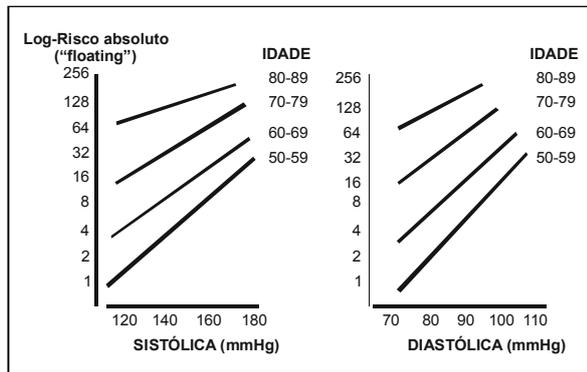


Figura 3. Pressão arterial usual e risco para acidente vascular encefálico (6).

ção da pressão arterial de muito maior magnitude, pois partem de um risco basal acentuadamente maior. A presença de evento cardiovascular prévio (infarto, acidente vascular cerebral ou AVC, insuficiência cardíaca ou ICE) ou diabetes melito propiciaria um aumento do risco basal pelo menos equivalente ao adicionado por 10 anos de vida. A magnitude do efeito do tratamento em idosos e em pacientes com aquelas condições se coaduna com a intensidade do risco atribuído. Esses achados, conjuntamente com o risco que indivíduos com pressão limítrofe tem de desenvolver hipertensão arterial, levaram os autores do JNC-VII a formular o diagnóstico de pré-hipertensão para valores de sistólica e diastólica situados entre 120 e 140 e 80 e 90, respectivamente (7).

A ESCOLHA DO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO INICIAL

Os diuréticos tiazídicos constituíram a base do tratamento anti-hipertensivo do primeiro ensaio clínico com pacientes com hipertensão grave realizado no fim da década de 60 (8). Nesse estudo, o tratamento de somente seis pacientes por um ano (NNT) preveniu um evento cardiovascular grave. Sua eficácia foi igualmente demonstrada em pacientes com pressão diastólica entre 105 e 114 mmHg (9), apesar de um menor benefício absoluto (NNT = 35 pacientes/ano).

Visando demonstrar o benefício do tratamento em hipertensos com níveis pressóricos entre 90 e 105 mmHg, mais de 30.000 pacientes foram randomizados em diferentes ensaios clínicos, inicialmente pacientes mais jovens (10) e, posteriormente, idosos (11-13). Em sua maioria, o tratamento inicial se baseava em diuréticos tiazídicos e, em alguns casos, betabloqueadores. Somente um estudo inglês com pacientes idosos comparava diferentes estratégias (12). A redução média de 40% na incidência de acidentes

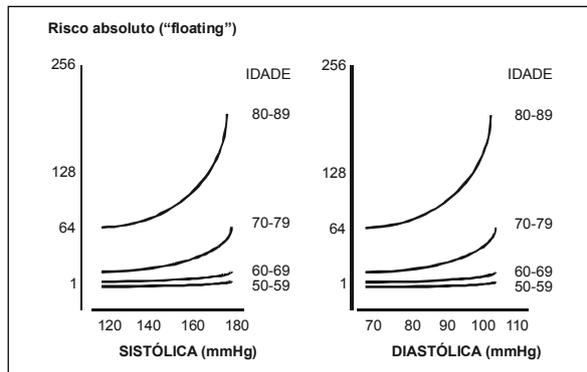


Figura 4. Pressão arterial usual e risco para acidente vascular encefálico (6).

vasculares encefálicos (AVE) prevista em estudos observacionais foi demonstrada pela análise conjunta desses ensaios. Entretanto, ao contrário dos 25% de redução em eventos coronarianos, prevista nos estudos populacionais, houve uma redução de somente 16% na incidência desses desfechos nos estudos com não-idosos, originando-se o debate sobre as possíveis causas da menor eficácia do que a prevista teoricamente para o tratamento da hipertensão com diuréticos (10).

Inicialmente, as explicações caíram sobre os possíveis efeitos adversos dos diuréticos sobre o metabolismo dos carboidratos, apesar da ausência de evidências em ensaios comparativos (14-16). Essa hipótese metabólica levou à realização de novos ensaios para demonstrar a superioridade de novas classes terapêuticas sobre o tratamento tradicional baseado em diuréticos e betabloqueadores. As novas opções evitariam, também, os efeitos indesejáveis de diuréticos sobre o metabolismo do potássio e do ácido úrico (17-19).

Os resultados de estudos em idosos realizados na década de 90 (11-13) demonstraram que uma terapia baseada em doses baixas de tiazídicos (até 25 mg), às vezes associada a diurético poupador de potássio, poderia reduzir a incidência de eventos coronarianos na magnitude prevista nos estudos longitudinais.

O conjunto desses ensaios clínicos foi revisado por Psaty et al. (20), confirmando a superioridade das baixas doses de diuréticos tiazídicos. Apenas estes foram capazes de igualmente prevenir eventos coronarianos e cerebrovasculares, superando os resultados obtidos com diuréticos em altas doses e betabloqueadores. No primeiro caso, provavelmente a hipopotassemia tenha sido o limitante do efeito protetor de cardiopatia isquêmica. Os betabloqueadores se mostraram menos eficazes, particularmente em idosos (12).

O único fármaco, além dos diuréticos e betabloqueadores, até então comparado com placebo foi a nitrendipina, um bloqueador do cálcio diidropiridínico de

longa ação avaliado em idosos com hipertensão sistólica (21). O benefício sobre a ocorrência de eventos cardiovasculares foi de magnitude semelhante ao atingido com clortalidona em baixa dose, testada no ensaio clínico norte-americano com pacientes com hipertensão sistólica isolada (11).

Na década passada, por exigência de organismos nacionais e pelo próprio interesse da indústria farmacêutica, vários ensaios clínicos foram elaborados com o objetivo de comparar novas classes de anti-hipertensivos, basicamente inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) e bloqueadores dos canais de cálcio, com o tratamento tradicional baseado em diuréticos ou betabloqueadores (22-25). Os resultados desses estudos geraram intenso debate, em grande parte decorrente de erros de desenho em alguns casos e de interpretação em outros (26). Até revisões conjuntas dos mesmos estudos chegaram a resultados discordantes (27,28). Revisando criticamente esses estudos, concluímos pela evidente superioridade de diuréticos em baixa dose, preferencialmente associados a um poupador de potássio, sobre outras opções anti-hipertensivas, pois têm efetividade pelo menos similar, são bem tolerados e têm muito baixo custo (29).

Estudos mais recentes continuaram a padecer de defeitos de delineamento ou interpretação. O ensaio clínico LIFE comparou os efeitos do losartano, bloqueador dos receptores da angiotensina, com os do atenolol em pacientes com idade média de 67 anos e com hipertrofia ventricular esquerda, demonstrando vantagem do losartano (30). Esse estudo também incorreu no erro de utilizar atenolol como fármaco de comparação, sabidamente menos eficaz em idosos (31).

O segundo estudo nacional australiano (ANBP-2), um ensaio clínico aberto realizado com idosos, comparou a recomendação de prescrição de enalapril com a de diuréticos randomizados entre 1.594 médicos generalistas. Houve vantagem dos IECA em pacientes do sexo masculino (32). O desenho não-cego, a amostra constituída somente de indivíduos de raça branca e a falta de informações sobre o tratamento associado prescrito pelos médicos assistentes tornam os resultados desse estudo questionáveis.

O *Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial* (ALLHAT) é a maior e melhor evidência sobre qual a melhor estratégia inicial no tratamento farmacológico anti-hipertensivo (33). Mais de 40.000 pacientes foram randomizados para o tratamento inicial com clortalidona (12,5 a 25 mg/dia), amlodipina (2,5 a 10 mg/dia), lisinopril (10 a 40 mg/dia) ou doxazosina (2 a 8 mg/dia), em um estudo duplo-cego, com seguimento médio de 4,9 anos.

A maior incidência de AVE, eventos cardiovasculares e ICE fez com que o braço da doxazosina fosse interrompido prematuramente (34). A incidência de

desfecho primário, infarto do miocárdio fatal ou não-fatal, foi semelhante entre os três grupos restantes. No entanto, em uma série de desfechos secundários pré-especificados, houve vantagem em favor dos diuréticos. Houve uma maior incidência de insuficiência cardíaca (38%) no grupo da amlodipina, assim como uma maior incidência de AVE (15%), doença cardiovascular (10%), insuficiência cardíaca (19%) e revascularização miocárdica (10%) no grupo que recebeu lisinopril. Essa vantagem ocorreu em uma série de condições pré-especificadas, como a presença de diabetes melito, diferentes faixas etárias e gênero. Raça não influenciou, em geral, o efeito do tratamento, com exceção de AVC, que foi particularmente mais freqüente em pacientes de raça negra tratados com IECA.

As vantagens da clortalidona podem ser atribuídas a pequenas diferenças, principalmente na pressão sistólica ao longo do seguimento. Essas diferenças não foram contrabalançadas pelos pressupostos benefícios farmacodinâmicos dos IECA ou bloqueadores do cálcio.

Os resultados desse estudo fizeram com que o JNC-VII recomendasse os diuréticos como droga inicial no tratamento anti-hipertensivo na grande maioria dos hipertensos (7). O debate ainda está aberto, entretanto. O Consenso Europeu sobre hipertensão arterial sistêmica dedicou um extenso espaço para criticar os resultados do ALLHAT, como tentativa de justificar a indicação de qualquer classe terapêutica como primeira escolha para o tratamento de hipertensão arterial (35). Boa parte dessa crítica parece pueril e motivada por questões comerciais.

INDICAÇÃO DE FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS EM PACIENTES COM PRESSÃO ARTERIAL NORMAL

Dois interessantes estudos de prevenção secundária avaliaram o efeito de uma droga anti-hipertensiva em pacientes de alto risco, independentemente de sua pressão arterial.

O estudo HOPE comparou o ramipril com placebo em pacientes de alto risco em decorrência de um episódio cardiovascular prévio ou diagnóstico de diabetes melito (36). Aproximadamente 50% dos pacientes eram hipertensos, mas o efeito protetor foi observado também em normotensos. A redução de 22% na incidência de eventos cardiovasculares foi atribuída a efeitos intrínsecos do IECA, pois as diferenças pressóricas pós-tratamento foram aparentemente discretas. Um pequeno subestudo com monitorização ambulatorial de 24 horas mostrou que essas diferenças, principalmente à noite, poderiam ser maiores, sugerindo que os benefícios do ramipril poderiam estar relacionados à redução da pressão arterial (37).

O estudo PROGRESS (38) randomizou pacientes com AVE prévio para receberem perindopril isolado (um IECA) ou associado a indapamida (um diurético aparentado com os tiazídicos) ou placebo. Houve uma redução de 40% na recorrência de AVE nos pacientes que receberam a associação, sendo esse efeito também independente da pressão arterial inicial.

Mais recentemente, o estudo EUROPA mostrou resultados similares aos do estudo HOPE, com um tratamento baseado em perindopril, outro IECA (39).

Com base nos resultados desses estudos e dos ensaios clínicos realizados com pacientes com insuficiência cardíaca ou nefropatia hipertensiva, o JNC-VII indica tratamento anti-hipertensivo medicamentoso para pacientes com pré-hipertensão e presença concomitante de doença cardiovascular, renal ou diabetes melito. Nessas situações, o diagnóstico formal de hipertensão arterial não precisa ser feito, indicando-se o uso de anti-hipertensivos à revelia dos valores pressóricos dos pacientes (40).

CONCLUSÕES

Os dados comentados sugerem que se possa estar frente a novos paradigmas em termos de prevenção de doença cardiovascular (41). Por eles, indivíduos jovens com pré-hipertensão devem lançar mão de todas as medidas não-medicamentosas preventivas de elevação da pressão arterial, especialmente em presença de história familiar positiva de hipertensão arterial. Nos indivíduos com pré-hipertensão e alto risco, como os pacientes com diabetes e nefropatia ou doença vascular, e naqueles recuperados de um evento cardiovascular, o tratamento medicamentoso estaria indicado independentemente dos valores pressóricos basais. Os indivíduos hipertensos sem diabetes ou evento cardiovascular prévio constituem outro grupo de risco beneficiário de tratamento: os hipertensos tradicionais. Para praticamente todas essas indicações, o tratamento inicial deve se basear em diuréticos em baixa dose, mas muitos pacientes necessitarão de uma associação de anti-hipertensivos para obter o adequado controle da pressão arterial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MacMahon S, Peto R, Cutler J, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease, I. Prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. *Lancet* 1990;335:765-74.
- Franklin SS, Larson MG, Khan SA, et al. Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham Heart Study. *Circulation* 2001;103:1245-9.
- Port S, Demer L, Jennirich R, et al. Systolic blood pressure and mortality. *Lancet* 2000;355:175-80.
- Vasan RS, Larson MG, Leip EP, et al. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease. *N Engl J Med* 2001;345:1291-7.
- Prospective Studies Collaboration. Cholesterol, diastolic blood pressure, and stroke: 13,000 strokes in 450,000 people in 45 prospective cohorts. *Lancet* 1995;346:647-53.
- Prospective Studies Collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002;360:1903-13.
- The Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, detection and treatment of high blood pressure. *JAMA* 2003;289:2560-72.
- Veterans Administration Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents. Effects of treatment on morbidity in hypertension. Results in patients with diastolic blood pressures averaging 115 through 129 mmHg. *JAMA* 1967;202:1028-34.
- Veterans Administration Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents. Effects of treatment on morbidity in hypertension. II. Results in patients with diastolic blood pressures averaging 90 through 114 mmHg. *JAMA* 1970;213:1143-52.
- Collins R, Peto R, MacMahon S, Hebert P, Fiebich NH, Eberlein KA, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 2, Short-term reductions in blood pressure: overview of randomized drug trials in their epidemiological context. *Lancet* 1990;335:827-38.
- SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. *JAMA* 1991;265:3255-64.
- MRC Working Party. Medical Research Council trial of treatment of hypertension in older adults. *Br Med J* 1992;304:405-12.
- Dahlöf B, Lindholm LH, Hansson L, Scherstén B, Ekblom T, Wester PO. Morbidity and mortality in the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension (STOP-Hypertension). *Lancet* 1991;338:1281-5.
- Neaton JD, Grimm Jr RH, Prineas RJ, et al. Treatment of Mild Hypertension Study (TOMHS): final results. *JAMA* 1993;270:713-24.
- Phillipp T, Anlauf M, Distler A, Holzgreve H, Michaelis J, Wellek S. Randomised, double blind, multicentre comparison of hydrochlorothiazide, atenolol, nitrendipine, and enalapril in

- antihypertensive treatment: results of the HANE study. *Br Med J* 1997;315:154-9.
16. Medical Research Council Working Party. MRC trial of treatment of mild hypertension: principal results. *Br Med J* 1985;291:97-104.
 17. Siscovick DS, Raghunathan TE, Psaty BM, et al. Diuretic therapy for hypertension and the risk of primary cardiac arrest. *N Engl J Med* 1994;330:1852-7.
 18. Franse LV, Pahor M, Di Bari M, Somes GW, Cushman WC, Applegate WB. Hypokalemia associated with diuretic use and cardiovascular events in the Systolic Hypertension in the Elderly Program. *Hypertension* 2000;35:1025-30.
 19. Franse LV, Pahor M, Di Bari M, et al. Serum uric acid, diuretic treatment and risk of cardiovascular events in the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). *J Hypertension* 2000;18:1149-54.
 20. Psaty BM, Smith NL, Siscovick DS, et al. Health outcomes associated with antihypertensive therapies used as first-line agents. *JAMA* 1997;277:739-45.
 21. Staessen JA, Fagard R, Thijs L, et al. Randomised double-blind comparison of placebo and active treatment for older patients with isolated systolic hypertension. *Lancet* 1997;350:757-64.
 22. Hansson L, Lindholm LH, Niskanen L, et al. Effect of angiotensin-converting-enzyme inhibition compared with conventional therapy on cardiovascular morbidity and mortality in hypertension: the Captopril Prevention Project (CAPPP) randomised trial. *Lancet* 1999;353:611-6.
 23. Hansson L, Lindholm LH, Ekblom T, et al. Randomised trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients: cardiovascular mortality and morbidity in the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension-2 study. *Lancet* 1999;354:1751-6.
 24. Hansson L, Hedner T, Lund-Johansen P, et al. Randomised trial of effects of calcium antagonists compared with diuretics and β -blockers on cardiovascular morbidity and mortality in hypertension: the Nordic Diltiazem (NORDIL) study. *Lancet* 2000;356:359-65.
 25. Brown MJ, Palmer CR, Castaigne A, et al. Morbidity and mortality in patients randomised to double-blind treatment with a long-acting calcium-channel blocker or diuretic in the International Nifedipine GITS study (INSIGHT). *Lancet* 2000;356:366-72.
 26. Fuchs FD. What does STOP-2 tell us about management of hypertension? [letter to the editor]. *Lancet* 2000;355:651.
 27. Pahor M, Psaty BM, Alderman MH, et al. Health outcomes associated with calcium antagonists compared with other first-line antihypertensive therapies: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet* 2000;356:1949-54.
 28. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Effects of ACE inhibitors, calcium antagonists, and other blood-pressure-lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomised trials. *Lancet* 2000;356:1955-64.
 29. Fuchs FD. Diuretics: again the first step in the treatment of most patients with hypertension. *Curr Control Trials Cardiovasc Med* 2001;2:244-8.
 30. Dahlöf B, Devereux RB, Kjeldsen SE, et al for the LIFE study group. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention for Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. *Lancet* 2002;359:995-1003.
 31. Fuchs FD. Losartan for cardiovascular disease in patients with and without diabetes in the LIFE study [letter to the editor]. *Lancet* 2002;359:2203.
 32. Wing LM, Reid CM, Ryan P, et al. A comparison of outcomes with angiotensin-converting-enzyme inhibitors and diuretics for hypertension in the elderly. *N Engl J Med* 2003;348:583-92.
 33. The ALLHAT Officers and Coordinators for the ALLHAT Collaborative Research Group. Major outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs. diuretic. The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT). *JAMA* 2002;288:2981-97.
 34. ALLHAT Officers. Major cardiovascular events in hypertensive patients randomized to doxazosin vs. chlorthalidone. *JAMA* 2000;283:1967-75.
 35. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension Guidelines Committee. *J Hypertens* 2003;21:1011-53.
 36. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. *N Engl J Med* 2000;342:145-53.
 37. Svensson P, Faire U, Sleight P, Yusuf S, Östergren J. Comparative effects of ramipril on ambulatory and office blood pressures A HOPE Substudy. *Hypertension* 2001;38:e28-32.
 38. PROGRESS Collaborative Group. Randomised trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack. *Lancet* 2001;358:1033-41.
 39. Fox KM; EUROpean trial On reduction of cardiac events with Perindopril in stable coronary Artery disease Investigators. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients

- with stable coronary artery disease: randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial (the EUROPA study). *Lancet* 2003;362:782-8.
40. Fuchs FD. Blood pressure-lowering drugs: essential therapy for some patients with normal blood pressure. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2004;2:771-5.
41. Fuchs FD. Diuretics: drugs of choice for the initial management of patients with hypertension. *Exp Rev Cardiovasc Med* 2003;1:35-41.

PERICARDITE AGUDA PÓS-INFLUENZA OU PÓS-VACINA ANTIINFLUENZA: ATUALIZAÇÃO

ACUTE PERICARDITIS FOLLOWING INFLUENZA INFECTION OR VACCINE: UPDATE

João Otavio Zanettini¹, Jacira Pisani Zanettini², Marco Túlio Zanettini³

RESUMO

As pericardites com etiologias idiopática e viral se confundem. Nem sempre existem achados clínicos que distinguem uma da outra, e é provável que muitos casos de pericardite idiopática sejam causados por infecções virais não reconhecidas. A influenza, virose que acomete principalmente o trato respiratório, pode também desencadear complicações cardíacas, como miocardites e pericardites. Por sua potencialidade mórbida, tem sido, nos últimos anos, alvo de campanhas nacionais de imunização por vacina. A pericardite pós-influenza e a pericardite pós-vacina antiinfluenza são doenças cada vez mais enfrentadas pelo médico. O presente trabalho objetiva revisar a literatura mundial, fazendo uma atualização do tema delimitado.

Unitermos: Pericardite, pericardite idiopática, pericardite viral, vacina antiinfluenza.

ABSTRACT

Idiopathic and viral pericarditis are often confused. Clinical findings are not always distinguishable. Many cases of idiopathic pericarditis are probably caused by unrecognized viral infections. Influenza infection, which affects mainly the airways, can also result in cardiac complications, such as myocarditis and pericarditis. Due to its morbid potential, influenza infection has been the target of national immunization campaigns in the last years. Pericarditis following influenza infection and anti-influenza vaccine have been increasingly faced by medical practitioners in their daily routine. This study aims at reviewing the world literature and providing an update on the topic.

Key words: Pericarditis, idiopathic pericarditis, viral pericarditis, anti-influenza vaccine.

Trabalho realizado na Eletrocor Laboratório Cardio-Diagnóstico Ltda., Caxias do Sul, RS.

¹ Professor Adjunto da Disciplina de Cardiologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Caxias do Sul, RS; Mestre em Cardiologia pelo Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS; Diretor Clínico, Eletrocor Laboratório de Diagnósticos, Caxias do Sul, RS; Doutorando em Cardiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

² Especialista em Pediatria pela SBP e AMB. Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica e Ecocardiografia, Eletrocor Laboratório de Diagnósticos, Caxias do Sul, RS.

³ Médico residente de Medicina Interna, Hospital Saúde de Caxias do Sul, RS.

Correspondência: Rua Bento Gonçalves, 2048, 2º pavimento, 95020-412, Caxias do Sul, RS. Fone: (54) 223-1222. E-mail: jotavioz@terra.com.br.

INTRODUÇÃO

A anatomia e fisiopatologia do pericárdio vêm despertando o interesse de estudiosos desde os primórdios da civilização.

A pericardite aguda é uma síndrome caracterizada pela inflamação do pericárdio, manifestando-se através de

dor torácica, atrito pericárdico e alterações eletro e ecocardiográficas (1).

O comprometimento pericárdico pode ser agudo, recorrente ou crônico, com e sem efusão pericárdica, podendo ou não ser constrictivo.

A história clínica se releva, freqüentemente, com queixas, dor torácica e dispnéia (2). A dor é do tipo

isquêmica ou pleurítica, e o atrito pericárdico, quando presente, é sinal patognômico de pericardite aguda. Embora se acredite que o som tenha origem na fricção entre as superfícies epicárdica e pericárdica ásperas, o atrito pericárdico pode ser audível mesmo em presença de grandes efusões. Febre, mialgias, astenia, fadiga e inapetência também podem estar presentes (3).

A prevalência de inflamação pericárdica é de 2 a 6% em várias séries de necropsias, enquanto que a pericardite é diagnosticada clinicamente em 1/1.000 internações hospitalares (4).

A doença pericárdica se dá primária ou secundariamente a outras doenças, como infecções, insuficiência cardíaca, valvulopatias, infarto do miocárdio, insuficiência renal, doenças sistêmicas ou neoplásicas, irradiação, traumatismo torácico recente (5).

O laboratório pode mostrar indicadores inespecíficos de inflamação, incluindo elevação da velocidade de hemossedimentação (VSG) e leucocitose com ou sem linfocitose. As enzimas cardíacas podem estar ligeiramente elevadas, em especial a CKMB, quando ocorre comprometimento epicárdico associado. Níveis de troponina I com valores >0,5 ng/ml foram detectados em 49% de 69 pacientes com pericardite aguda idiopática e em 22% daqueles com níveis >1,5 ng/ml, mostrando significativa correlação com elevação do segmento ST ao eletrocardiograma (ECG) e sugerindo comprometimento miocárdico superficial associado (6,7).

Com base na história, exame físico e contexto clínico, podem ser necessários testes diagnósticos para confirmar ou excluir possibilidades de doença sistêmica de base; assim, o teste da tuberculina e o estudo radiológico do tórax podem ser necessários na suspeita de pericardite aguda tuberculosa. Hemoculturas podem ser necessárias para excluir bacteremia e endocardite infecciosa associada. Culturas de orofaringe, urina e fezes são úteis para avaliar possível etiologia viral. Teste do HIV, testes sorológicos para fungos, títulos de antiestrepolisina O (ASLO) em crianças com suspeita de febre reumática, sorologias para excluir micoplasma, mononucleose e toxoplasmose, dosagens de T3, T4 e TSH para disfunção tireóidea, dosagem de creatinina e uréia sérica para excluir etiologia urêmica e títulos de anticorpos antinucleares e fator reumatóide para excluir lúpus eritematoso sistêmico e artrite reumatóide também podem ser necessários.

As principais causas de pericardite estão listadas na tabela 1.

Os achados eletrocardiográficos clássicos obtidos em traçados seriados podem aparecer em 90% dos casos de pericardite aguda, sendo que um ECG normal não afasta o diagnóstico de pericardite aguda (8-14).

O ecocardiograma visualiza o derrame pericárdico, graduando-o conforme a intensidade de separação dos

folhetos pericárdicos, limitando-se à parede posterior nos derrames discretos ou englobando todo o coração e parede anterior nos casos mais volumosos (15-18).

A tomografia computadorizada e a ressonância magnética são métodos que praticamente descartam a necessidade de técnicas invasivas para um diagnóstico de pericardite quando complicada com constrição (19,20).

Geralmente, é pouco produtivo tentar isolar ou identificar os possíveis vírus causadores dos quadros de pericardite (3,4).

A pericardite aguda idiopática ou viral geralmente é uma doença autolimitada, com duração de 1 a 3 semanas. Pode evoluir com complicações como miocardite, derrame pericárdico com tamponamento e pericardite constrictiva tardia. A pericardite recorrente ocorre em 20 a 30% dos pacientes (21).

PERICARDITE E VIROSE

Os vírus mais freqüentemente responsáveis por quadros de pericardite aguda são o Coxsackie B, o Echo vírus tipo 8, o vírus da caxumba, da gripe (influenza), da mononucleose infecciosa, da poliomielite, da varicela e da vacina contra hepatite B (2).

A influenza, virose que acomete principalmente o trato respiratório, pode também desencadear complicações cardíacas, como miocardites e pericardites. A mais severa manifestação conhecida, uma pandemia ocorrida nos anos 1918 e 1919, foi responsável por estimados 20 milhões de mortes no mundo. Outra pandemia pela influenza ocorreu nos anos de 1957 e 1968; só nos Estados Unidos, provocou aproximadamente 100.000 mortes. A influenza pelo vírus B se assemelha àquela causada pelo vírus A, porém cursa com menor mortalidade (22).

Proby et al. descreveram, em 1986, um único caso de miopericardite com derrame pericárdico e tamponamento em indivíduo infectado pelo vírus da influenza A, tendo evoluído para pericardiocentese com resolução completa (23).

Franzen et al. descreveram caso de homem com 48 anos internado por suspeita de infarto agudo do miocárdio, com severa dor precordial e supradesnivelamento do segmento ST ao ECG. A evolução clínica mostrou efusão pericárdica, sugerindo perimicardite viral. O diagnóstico foi confirmado por sorologia positiva para o vírus da influenza tipo A (24).

Ilan et al. estudaram retrospectivamente 115 pacientes hospitalizados com pericardite aguda visando diagnóstico etiológico, manejo e prognóstico. Sessenta por cento deles tiveram etiologia idiopática ou viral e, em apenas um caso, cujo diagnóstico foi de pericardite tuberculosa, houve necessidade de pericardiocentese (25).

PERICARDITE AGUDA PÓS-INFLUENZA OU PÓS-VACINA ANTIINFLUENZA

Tabela 1. Principais causas de pericardite

1 Inflamatórias	1.1 Virais	- Coxsackie A e B - ECHO - HIV - Outros
	1.2 Bacterianas	- Pneumococos - Estafilococos - Meningococos - <i>M. tuberculosis</i> - <i>Hemophylus influenzae</i> - Outros
	1.3 Fungos	- <i>Histoplasma capsulatum</i> - <i>Candida albicans</i> - Outros
	1.4 Outros microorganismos vivos	- Toxoplasmose - Amebíase - Micoplasma - <i>Nocardia asteroides</i>
2 Idiopáticas	- Muitas podem ser virais	
3 Neoplásicas	- No CA de pulmão	
	- No CA de mama	
	- Linfoma	
	- Mesotelioma	
4 Metabólicas	4.1 Doença renal crônica	- Uremia terminal - Por diálise
	4.2 Mixedema	
	4.3 Quilopericárdio	
	4.4 Hipoalbuminemia	
5 Lesão miocárdica	5.1 Infarto do miocárdio	- Agudo - Síndrome de Dressler
	5.2 Insuficiência cardíaca	
6 Traumatismo	6.1 Pós-pericardiotomia	
	6.2 Pós-operatória	
7 Doenças auto-imunes	7.1 Febre reumática aguda	
	7.2 Artrite reumatóide	
	7.3 Esclerose sistêmica	
	7.4 Lúpus eritematoso sistêmico	
	7.5 Induzido por drogas	- Procaïnâmica - Hidralazina - Metildopa
	7.6 Outros	
8 Congênitas	8.1 Ausência do pericárdio	- Parcial - Completa
	8.2 Cistos	
	8.3 Outros	
9 Irradiação		
10 Aneurisma dissecante da aorta		

* Modificada de Braunwald (3).

Reichman et al. observaram um caso de pericardite efusivo-constritiva como complicação de infecção pelo vírus influenza do grupo A (26). Agnino et al. descreveram o desenvolvimento de pseudo-aneurisma de ventrículo esquerdo após infecção do trato respiratório por vírus da influenza tipo A, que evoluiu com cardiomiopericardite (27).

O grupo de Soler-Soler publicou trabalho retrospectivo em pacientes com derrame pericárdico de grau moderado a severo ao ecocardiograma entre os anos de 1990 e 1996. Foram selecionados 322 pacientes, divididos em dois grupos: o grupo 1, com 221 pacientes, idade entre 15 e 65 anos, média de 47, e o grupo 2, com 101 pacientes, idade

entre 66 e 88 anos, média de 72,5. As infecções pericárdicas específicas (pericardite tuberculosa e purulenta) foram mais freqüentes no grupo 1 (5,9% contra 0,9%; $p < 0,05$). Não foram encontradas diferenças significativas na incidência de derrame pericárdico de etiologia idiopática (28).

Levy et al., entre maio de 1998 e dezembro de 2002, estudaram 204 pacientes com ecocardiograma que mostrava efusão pericárdica. Destes, apenas 107 tiveram diagnóstico etiológico confirmado por exaustiva pesquisa e, em apenas um caso, a infecção foi pelo vírus da influenza tipo A (29).

Eroles Vega et al., estudando retrospectivamente 73 pacientes com derrame pericárdico significativo, concluíram que os sinais ecocardiográficos foram essenciais para o diagnóstico e prognóstico e que as causas mais freqüentes de efusão pericárdica significativa foram os tumores, as causas iatrogênicas e as idiopáticas (30).

Godreuil et al. descreveram caso de pericardite hemorrágica em homem com 87 anos que tinha recebido previamente a vacina antiinfluenza. A evolução foi favorável, com pericardiectomia seguida por tratamento clínico com colchicina. Os autores concluíram que, na ausência de etiologia, a hipótese de pericardite pós-vacina deve ser considerada (31).

Kao et al. descreveram dois casos de pericardite 2 semanas após a aplicação da vacina antiinfluenza, complicados por síndrome nefrótica associada à síndrome de Guillain-Barré. Os pacientes tinham idade de 68 e 72 anos, respectivamente, e apresentaram quadro clínico de dor precordial com irradiação para o dorso, tonturas, edema e proteinúria (32).

Séries de casos internacionais demonstram diagnóstico de pericardite aguda ocorrida após a aplicação de vacina antiinfluenza. O diagnóstico foi confirmado por sorologia, ECG e ecocardiograma.

Streifler et al. reportaram um caso de pericardite recorrente após a administração da vacina contra influenza preparada com vírus fragmentados e inativados. Tratava-se de homem de 61 anos encaminhado ao hospital por febre e dor torácica ventilatório-dependente iniciada 7 dias após a aplicação de vacina contra a gripe. O seguimento mostrou VSG de 70 mmHg, leucocitose, sorologias normais, raio X de tórax com aumento da área cardíaca e ecocardiograma com derrame pericárdico pequeno. Houve regressão do quadro em 30 dias com o uso de salicilato e esteróides (33).

Desson et al. observaram um caso de pericardite em homem hígido com dor torácica típica e aplicação de vacina antiinfluenza com vírus inativados. O exame físico detectou febrícula; o exame laboratorial revelou leucocitose, PCR elevada e sorologias virais para micoplasma e clamídia negativas; o ECG mostrou prolongamento do intervalo PR em D2 e AVF e supradesnivelamento do segmento ST em

D1, D2, AVL e de V1 a V6; o ecocardiograma, por sua vez, mostrou espessamento e derrame pericárdico. Em 3 dias de repouso e administração de salicilatos, houve regressão do quadro clínico (34).

Meester et al. reportaram dois casos de pericardite aguda após a administração de vacina contra influenza em pacientes com história clínica inicial de pródromos de virose e sinais/sintomas de cardiopatia isquêmica. O diagnóstico se deu por exclusão etiológica, sendo confirmado por história de aplicação prévia de vacina antiinfluenza e presença de atrito pericárdico com efusão. Os autores concluíram que a pericardite pode ser uma complicação rara da vacina contra influenza, sendo, provavelmente, subestimada (35).

Trabalhos desenvolvidos e publicados em nosso meio como séries de casos, com amostragem significativa, sugeriram possível relação entre pericardite e vacina antiinfluenza (36-39).

DISCUSSÃO

A incidência de influenza atinge um pico durante o inverno, fato que implica a realização das campanhas de vacinação nos meses precedentes. A imunidade conferida pela vacina varia entre 60 e 90%, sendo, entretanto, menor em indivíduos idosos e imunossuprimidos (40).

Na infecção pelo vírus da influenza, o período de incubação depende do tamanho da dose viral e do estado imunológico do hospedeiro. A população-alvo das campanhas de vacinação antiinfluenza é composta, em grande parte, por indivíduos idosos e portadores de comorbidades.

Poucas são as contra-indicações à vacina, e os efeitos adversos descritos pelos laboratórios incluem apenas dor, processo inflamatório local, febre baixa, mal-estar, mialgias e reações anafiláticas e de hipersensibilidade, como angioedema, asma e síndrome de Guillain-Barré (41).

Poucos são os casos descritos na literatura que comprovaram relação direta entre pericardite e vírus da influenza e entre pericardite e vacina antiinfluenza. No estágio atual do conhecimento, a literatura ensina que o tratamento da pericardite é determinado pelas manifestações clínicas e pelo fator etiológico. Na vigência de dor pericárdica, usa-se antiinflamatórios não-esteróides ou corticosteróides. Quando há evolução para grandes efusões pericárdicas ou tamponamento iminente, a pericardiocentese está indicada, associada ou não à pericardioscopia com biópsia epicárdica. Antivirais específicos estão indicados na pericardite viral apenas em pacientes imunodeprimidos. (42).

O estudo de novos marcadores teciduais, a identificação de agentes infecciosos virais antes não reconhecidos e a abordagem da cavidade pericárdica através de novos

métodos diagnósticos vêm facilitando o diagnóstico etiológico das doenças do pericárdio, cada vez com maior especificidade. Com isso, em um futuro próximo, veremos talvez o desaparecimento da forma idiopática, que, na maioria das vezes, apenas atesta nossa incapacidade de encontrar o verdadeiro agente etiológico (43).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fragata Filho A. Pericardites. In: Timerman A, César LAM. Manual de cardiologia. São Paulo: Atheneu; 2000. Pp. 242-51.
2. Shabetai R. Doenças do pericárdio. In: Bennett JC, Plum F Cecil - Tratado de medicina interna. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. Pp. 372-8.
3. Braunwald E. Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. In: Lorell BH. Pericardial disease. 5.ed. Philadelphia: WB Saunders; 1997. Pp. 1478-534.
4. Michelin F. Doenças do coração. In: Zanettini JO, Zanettini JP, Zanettini MT. Pericardites. São Paulo: Robe; 2003. Pp. 911-34.
5. Shabetai R. Doenças do pericárdio. In: Soler-Soler J, Permanyer M, Sagrista-Sauleda J. Abordagem diagnóstica sistemática da doença pericárdica aguda primária: a experiência de Barcelona. Clin Cardiol 1990;4:592-9.
6. Godon P, Guerard S, Bonnefoy E, et al. Increase of troponin I during acute pericarditis. 69 cases at an emergency service. Presse Med 2000;29(23):1271-4.
7. Bonnefoy E, Godon P, Kirkorian G, Fatemi M, Chevalier P, Touboul P. Serum cardiac troponin I and ST-segment elevation in patients with acute pericarditis. Eur Heart J 2000; 21(10):832-6.
8. Luna R. Eletrocardiografía clínica. Barcelona: Científico-Médica; 1973. Pp. 378-84.
9. Sauleda JS, Bonet LA, Ferrer JA, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en patología pericárdica. Rev Esp Cardiol 2000;53:394-412.
10. Spodick DH. Diagnostic electrocardiographic sequences in acute pericarditis: significance of PR segment and PR vector changes. Circulation 1973;48:575-80.
11. Torija Martinez R, Gonzalles Hermsillo JA. Acute nonspecific pericarditis. Arch Inst Cardiol Mex 1987;57:307-12.
12. Spodick DH. Arrhythmias during acute pericarditis. A prospective study of 100 cases. JAMA 1976;235:39-41.
13. Ristic AD, Maisch B, Hufnagel G, et al. Arrhythmias in acute pericarditis. An endomyocardial biopsy study. Herz 2000;25(8):729-33.
14. Spodick DH. Frequency of arrhythmias in acute pericarditis determined by Holter monitoring. Am J Cardiol 1984;53(6):842-5.
15. Andrade JL, Campos Filho O. Ecocardiografia nas pericardiopatias e cardiomiopatias. In: Timerman A, César LAM. Manual de cardiologia. São Paulo: Atheneu; 2000. Pp. 339-46.
16. Candell-Riera J, Garcia del Castillo H, Permanyer-Miralda G, Soler-Soler J. Echocardiographic features of the interventricular septum in chronic constrictive pericarditis. Circulation 1978;57(6):1154-8.
17. Agatston AS, Rao A, Price RJ, Kinney EL. Diagnosis of constrictive pericarditis by pulsed Doppler echocardiography. Am J Cardiol 1984;54(7):929-30.
18. Vilacosta I, San Roman Calvar JA, Iturralde Prieto E, GomezRecio M, Martinez Elbal L. Transesophageal echocardiographic features of the atrial septum in constrictive pericarditis. Am J Cardiol 1991;68(2):271-3.
19. Frank H, Globits S. Magnetic resonance imaging evaluation of myocardial and pericardial disease. J Magn Reson Imaging 1999;10(5):617-26.
20. Smith WH, Beacock DJ, Goddard AJ, Bloomer TN, Ridgway JP, Sivananthan UM. Magnetic resonance evaluation of the pericardium. Br J Radiol 2001;74(880):384-92.
21. Muir P, Nicholson F, Tilzey AJ, Signy M, English TA, Banatvala JE. Chronic relapsing pericarditis and dilated cardiomyopathy: serological evidence of persistent enterovirus infection. Lancet 1989;1(8642):804-7.
22. Nicholson KG. Clinical features of influenza. Semin Respir Infect 1992;7(1):26-37.
23. Proby CM, Hackett D, Gupta S, Cox TM. Acute myopericarditis in influenza A infection. Q J Med 1986;60(233):887-92.
24. Franzen D, Mertens T, Waidner T, Kruppenbacher J, Hopp HW, Hilger HH. Perimyocarditis in influenza A virus infection. Klin Wochenschr 1991;69(9):404-8.
25. Ilan Y, Oren R, Ben-Chetrit E. Acute pericarditis: etiology, treatment and prognosis. A study of 115 patients. Jpn Heart J 1991;32(3):315-21.
26. Reichman N, Kaufman N, Flatau E. Acute effusive-constrictive pericarditis in influenza A. Harefuah 1997;132(2):89-90, 151.
27. Agnino A, Schena S, Ferlan G, De Luca Tupputi Schinosa L. Left ventricular pseudoaneurysm after acute influenza A myocardiopericarditis. J Cardiovasc Surg 2002;43(2):203-5.
28. Mercé J, Sauleda JS, Miralda GP, Carballo J, Olona M, Soler-Soler J. ¿Derrame pericárdico en el paciente anciano: una enfermedad diferente? Rev Esp Cardiol 2000;53:1432-6.

29. Levy PY, Corey R, Berger P, et al. Etiologic diagnosis of 204 pericardial effusions. *Medicine* 2003;82(6):385-91.
30. Eroles Vega G, Rondon Fernandez P, Ferreiro Lopez D, et al. Analysis of 73 cases of significant pericardiac effusion. *Rev Clin Esp* 2004;204(3):123-4.
31. Godreuil S, Delhaume O, Besset-Prat L, Blayac JP, Peyriere H, Bonnet P. Acute haemorrhagic pericarditis following influenza vaccination. *Presse Med* 2003;32(6):258-9.
32. Kao CD, Chen JT, Lin KP, Shan DE, Wu ZA, Liao KK. Guillain-Barre syndrome coexisting with pericarditis or nephrotic syndrome after influenza vaccination. *Clin Neurol Neurosurg* 2004;106(2):136-8.
33. Streifler J, Rosenfeld J, Dux S, Garty M. Recurrent pericarditis: a rare complication of influenza vaccination. *Br Med J* 1981;283:526-7.
34. Desson E, Leprévast M, Vabret F, Davy A. Péricardite aiguë bénigne après vaccination antigrippale. *Presse Med* 1997;26:415.
35. Meester A, Luwaert R, Chaudron JM. Symptomatic pericarditis after influenza vaccination: report of two cases. *Chest* 2000;117(6):1803-5.
36. Zanettini JP, Zanettini JO, Zanettini MT. Pericardite pós-vacina antiinfluenza: série de casos. *Rev AMRIGS* 2003;47(1):75-8.
37. Zanettini JP, Zanettini JO, Zanettini MT. Pericardite: série de 23 casos. *Rev Bras Med* 2004;61(3):119-24.
38. Zanettini MT, Zanettini JO, Zanettini JP. Pericardite: série de 84 casos consecutivos. *Arq Bras Cardiol* 2004;82(4):360-4.
39. Zanettini JO, Zanettini JP, Zanettini MT. Pericardite: 4 anos de seguimento. *Rev Cienc Med* 2004;4(2):12-21.
40. Melnick JL, Alberg EA. Ortomixovírus (vírus da influenza). In: Jawetz E. *Microbiologia médica*. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. Pp. 356-64.
41. Nichol KL, Margolis KL, Lind A, et al. Side effects associated with influenza vaccination in healthy working adults. *Arch Intern Med* 1996;156(14):1546-50.
42. Seferovic PM, Spodick DH, Maisch B. Pericardiology. In: Maisch B. *Treatment of idiopathic pericarditis: viral versus autoreactive disease*. Belgrado: Science; 2000. Pp. 373-80.
43. Velho FM, Zanettini MT, Köeler I. As doenças pericárdicas e a evolução da humanidade. *Rev Soc Cardiol RS* 2002;11(1):5-8.

OSTEODISTROFIA DE ALBRIGHT

ALBRIGHT OSTEODYSTROPHY

Luciana Verçoza Viana, Saskia Costa de Bôer, Cristiane Kopacek Zilz, Tiago Schuch, Brenda Oliveira da Silva, Mauro Czepielewski, José Augusto Sisson de Castro, Sandra Pinho Silveiro, Regina Helena Elnecave, Jorge Luiz Gross

Paciente feminina de 9 anos de idade, de origem asiática, consulta por parestesias em mãos e pés. Tem história de hipotireoidismo desde o primeiro ano de vida, em tratamento com levotiroxina 50 µg/dia.

O exame físico revelou 4^o e 5^o metacarpianos (figura 1) e metatarsianos curtos, estatura entre o percentil 25-50, calcificações subcutâneas e nódulo localizado em tendão de Aquiles. Os exames laboratoriais demonstraram padrão compatível com pseudohipoparatiroidismo – cálcio corrigido em 7,2 mg/dL, com nadir de 6,2 mg/dL (VR: 8,5-10,5 mg/dL), fósforo em 8,3 mg/dL, com pico de 8,7 mg/dL (VR: 2,5-6,5 mg/dL), PTH em 223,8 pg/mL (até 65,5 pg/mL). A radiografia das mãos confirmou as alterações observadas no exame clínico (figura 2). A ressonân-

cia nuclear magnética (RNM) evidenciou calcificações nos núcleos da base; a avaliação oftalmológica não evidenciou catarata. Paciente iniciou tratamento com calcitriol 0,75 µg/dia e carbonato de cálcio 3 g/dia.

Opseudohipoparatiroidismo tipo Ia se manifesta como um conjunto de sinais denominado osteodistrofia hereditária de Albright (baixa estatura, fâcies arredondada, obesidade, encurtamento do 4^o e 5^o metacarpianos e metatarsianos). Resistência a outros hormônios mediada pelo AMPc também é descrita, particularmente hipotireoidismo decorrente de resistência ao TSH. Os princípios do tratamento são semelhantes aos do hipoparatiroidismo, com o uso de análogos da vitamina D, com o objetivo de manter o cálcio no limite inferior da normalidade.



Figura 1



Figura 2

PELVIC PAIN AND DISPAREUNIA: A BENIGN CYSTIC
MESOTHELIOMA CASE REPORT

DOR PÉLVICA E DISPAREUNIA: RELATO DE UM CASO DE MESOTELIOMA
CÍSTICO BENIGNO

Helena von Eye Corleta¹, Marcia Komlós², Edison Capp¹, Maria Francisca Lopes³

ABSTRACT

Benign cystic mesothelioma is a rare tumor originated from mesenchymal cells of the abdominal and pelvic peritoneum. This rare tumor should be considered in the differential diagnosis of young women presenting with abdominal pain and a multicystic abdominal mass.

Key words: Benign cystic mesothelioma, pelvic pain, dispareunia.

RESUMO

O mesotelioma cístico benigno é um tumor raro originado de células mesenquimais do peritônio abdominal e pélvico. Este tumor raro deve ser considerado no diagnóstico diferencial de mulheres jovens apresentando dor abdominal e massa abdominal multicística.

Unitermos: Mesotelioma cístico benigno, dor pélvica, dispareunia.

¹ Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Service of Gynecology and Obstetrics, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil; Clínica Gerar de Fertilização Assistida, Porto Alegre, RS, Brazil.

² Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Service of Gynecology and Obstetrics, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil.

³ ANATPAT, Laboratory of Surgical Pathology, Porto Alegre, RS, Brazil.

Correspondence: Dr. Helena Corleta, Rua Ramiro Barcelos, 910 cj 905, 90035-001, Porto Alegre, RS, Brazil. Fax: (+55-51) 3311-6588. E-mail: hcorleta@portoweb.com.br.

INTRODUCTION

Benign cystic mesothelioma (BCM) is a rare tumor that originates in the peritoneum and may involve the surface of the bladder, rectum, ovary or *cul de sac*. The incidence is of 0.1-1.0 case per million people every year (1), and occurs mostly in women of reproductive age. The women-men rate is 5:1.

The present study reports a case of BCM diagnosed in a 21-year-old female presenting with abdominal pain and a pelvic cystic mass.

CASE REPORT

A 21-year-old nulligravida, white, single, sexually active woman had a history of pelvic pain and dispareunia

for 6 months. Two previous ultrasounds were suggestive of hydrosalpinx, and the patient had been treated for inflammatory pelvic disease, without improvement. The patient had been using oral contraceptives for 2 years. Abdominal examination on admission revealed abdominal distention; gynecologic examination was suggestive of a pelvic mass. Videolaparoscopy was performed and revealed multiple cysts containing clear and gelatinous material, the largest with 5 cm in diameter. Fallopian tubes and ovaries were normal, as well as the rest of the peritoneal cavity. The cysts were aspirated, and the capsule was sent to examination. The pelvic peritoneum of the *cul de sac* was cauterized. Pathology report revealed BCM.

After surgery, the patient showed improvement of symptoms, and two years later, was asymptomatic, without evidence of recurrence.

DISCUSSION

Mesotheliomas are mesenchymal tumors originated from cells that cover serous cavities. In the peritoneum (site affected in 20% of cases), mesotheliomas may manifest themselves as benign adenomatoid tumors, malignant mesotheliomas or BCM (2,3). Patients presenting with diffuse malignant mesotheliomas show an overall median survival of 6 to 10 months. Adenomatoid tumors are rare and are most commonly found in the genital tract. They are benign and do not tend to recur. BCM is a borderline lesion between these two entities (4).

Mennemeyer & Smith were the first to report the mesothelial origin of these tumors, in 1979 (4). The etiology remains obscure (3); however, a possible role of chronic peritoneal irritation and previous laparotomy has been described (5). Reactive origin, previous history of abdominal surgery, endometriosis, or pelvic inflammatory disease may also be involved (6). The present patient had been submitted to an abdominal surgery two years before the diagnosis of BCM. In contrast with what is observed in malignant mesotheliomas, no relation with asbestosis was found.

The most common symptoms associated with BCM include chronic pelvic or abdominal pain, distention, and presence of abdominal mass on examination (6,7,8). Dispareunia, urinary urgency and frequency may also be present (2,6). Sometimes, abdominal mass is absent, and the tumor is discovered incidentally on laparotomy. These tumors may grow in the peritoneal cavity and compress other organs. Invasion of organs has been observed but is difficult to explain (7). Symptoms differ from those of malignant mesotheliomas, which present ascites in most cases. Although the diagnosis of BCM may be suggested

by ultrasonography (US), computerized tomography (CT) and magnetic resonance (MR), definitive diagnosis is made only after histological examination (7).

The cysts may range from several millimeters to several centimeters in diameter (7). They are filled with a clear, watery fluid, sometimes serous to gelatinous. Microscopic appearance consists of cystic spaces lined with one to several layers of cubical or flattened cells embedded in a delicate fibrous stroma (figure 1A), with numerous microvilli and well formed desmosomal junctions. They often have a "hobnail" or "picketed fence" appearance (figure 1B). Focuses of epithelial hyperplasia may also be noticed. Some atypias are often present and may lead to misdiagnosis of serous carcinoma or malignant mesothelioma (4).

Differential diagnosis should be made with cystic malignant mesothelioma, ovarian cystadenoma, cystadenocarcinoma, cystic lymphangioma, angiosarcoma of serous membranes, cystic smooth muscle tumors, visceral cysts, pancreatic neoplasms, endometriosis and adenomatoid tumors (7,8). Many of these pathologies are similar in terms of image findings and clinical appearance and can be differentiated only by histological examination.

Treatment consists of complete surgical resection, and preservation of pelvic organs is indicated (6). Recurrence may occur in as much as 50% of cases, and usually takes place 1 to 27 years after the primary treatment. Recurrence is also managed with resection, and morbidity is related to local dissemination and recurrence (2,7,8). Metastasis or malignant degeneration has never been reported. Fatal complications related to local recurrence and surgery have been described (9,10).

In conclusion, the present study reported a case of peritoneal BCM in a 21-year-old patient. The exact etiology was unclear, but could be associated with a previous

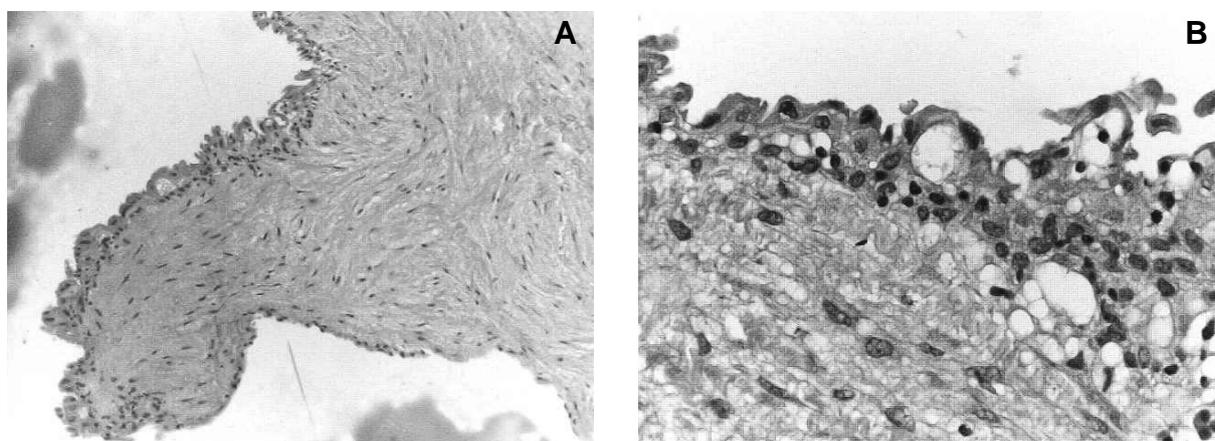


Figure 1. (A) Detail of one of the mesothelial-lined cysts embedded in a delicate fibrous stroma (H&E - 250X). (B) Hobnail-shaped cells in an area of mesothelial hyperplasia (H&E-400X).

surgery. Although peritoneal BCM is rare in occurrence, it should be considered in the differential diagnosis of young women presenting with abdominal pain and a multicystic abdominal mass (10).

REFERENCES

1. Toma GD, Nicolanti V, Plocco M. Cystic peritoneal mesothelioma: report of a case. *Surg Today* 2000;30(1):98-100.
2. O'Neil JD, Ros PR, Storm BL, Buck JL, Wilkinson EJ. Cystic mesothelioma of the peritoneum. *Radiology* 1989;170:333-7.
3. Hatsube Y, Mukai K, Silverberg SG. Cystic mesothelioma of the peritoneum - report of five cases and review of the literature. *Cancer* 1982;50:1615-22.
4. Mennemeyer R, Smith M. Multicystic, peritoneal mesothelioma. *Cancer* 1979;44:692-8.
5. Takenouchi Y, Oda K, Takahara O, et al. Report of a case of benign cystic mesothelioma. *Am J Gastroenterol* 1995;90(7):1165-7.
6. Schneider V, Partridge JR, Gutierrez F, Hurt WG, Maizels MS, Demay RM. Benign cystic mesothelioma involving the female genital tract: report of four cases. *Am J Obstet Gynecol* 1983;145(3):355-9.
7. Ozgen A, Akata D, Akhan O, Tez M, Gedikoglu G, Ozmen MN. Giant benign cystic peritoneal mesothelioma: US, CT, and MRI findings. *Abdom Imaging* 1998;23:502-4.
8. Omeroglu A, Husain A. Multilocular peritoneal inclusion cyst (benign cystic mesothelioma). *Arch Pathol Lab Med* 2001;125(8):1123-4.
9. De Toma G, Nicolanti V, Plocco M, Cavallaro G, Amato D, Letizia C. Cystic peritoneal mesothelioma: report of a case. *Surg Today*, 2000; 30: 98-100.
10. Weiss SW, Tavassoli FA. Multicystic mesothelioma. An analysis of pathologic findings and biologic behavior in 37 cases. *Am J Surg Pathol* 1988;12:737-46.

DIFFERENT FEATURES OF BUSCHKE-LÖWENSTEIN CARCINOMA

CARACTERÍSTICAS DISTINTAS DO CARCINOMA DE BUSCHKE-LÖWENSTEIN

Waldemar Augusto Rivoire¹, Heleusa Monego¹, Marcia Appel¹, Ricardo dos Reis¹, Antônio Pütten², Edison Capp¹

ABSTRACT

Buschke-Löwenstein carcinomas are rare manifestations of condyloma acuminatum. This study presents two different clinical manifestations of Buschke-Löwenstein carcinoma. Correct diagnosis is a challenge. Despite the absence of histological signs of malignancy, malignant transformation into invasive squamous cell carcinoma may occur. Early and radical excision remains as the treatment of choice.

Key words: Buschke-Löwenstein carcinoma, verrucous carcinoma, human papilloma virus, gynecological oncology.

RESUMO

Carcinomas de Buschke-Löwenstein são manifestações raras de condiloma acuminado. Neste estudo, apresentamos duas manifestações clínicas distintas do carcinoma de Buschke-Löwenstein. O diagnóstico correto é um desafio. Apesar da ausência de sinais histológicos de malignidade, transformação maligna para carcinoma de células escamosas invasor pode ocorrer. Excisão radical e precoce permanece sendo o tratamento de escolha.

Unitermos: Carcinoma de Buschke-Löwenstein, carcinoma verrucoso, vírus do papiloma humano, oncologia ginecológica.

¹ Department of Gynecology and Obstetrics, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), School of Medicine, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

² Department of Pathology, HCPA, School of Medicine, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil.

Correspondence: Edison Capp, Rua Dr. Barros Cassal, 411/22, 90035 030, Porto Alegre, RS, Brazil. Fax: (51) 3316-3453. E-mail: edcapp@ufrgs.br.

INTRODUCTION

Buschke-Löwenstein (BL) carcinomas are rare manifestations of condyloma acuminatum (1). They differ from the usual condylomas in their rapid growth and invasion to adjacent tissues (2). Lesions may be clinically indistinguishable from malignant tumors. These tumors have been associated with immunosuppression and human papilloma virus (HPV 6 and 11) (3,4). These tumors were thought to occur only in men, but similar lesions have already been described in women. In this study, we present different clinical manifestations of BL carcinoma in two women.

CASE 1

A 65-year-old woman had a history of vulvar pruritus for several years. On physical examination, a 2-cm diameter, white-yellowish vulvar tumor was observed. Biopsy revealed a verrucous carcinoma, and the patient underwent a radical vulvectomy. The histological diagnosis, however, was of BL carcinoma. In 2 years of follow-up, the patient has not presented signs of relapse.

CASE 2

A 36-year-old single woman had a history of drug abuse and vulvar warts since adolescence. Physical examination revealed a verrucous tumor (approximately 15 cm diameter), with necrotic and excavated area. The tumor included the vulva, the perineum and the buttocks. It was not possible to identify vagina or anus. Histological examination showed BL carcinoma. The patient was submitted to preoperative chemotherapy and then submitted to colostomy.

DISCUSSION

The BL tumor was primarily described as a penile tumor that resembled a giant condyloma acuminatum. Subsequently, it has been described to occur in the vulva, perineum and buttocks, and occasionally it may infiltrate the rectal wall (2). The two patients described in this study showed very different manifestations, with tumor diameters ranging from 2 to 15 cm.

Correct diagnosis in these cases is a challenge. The term "verrucous carcinoma" is used by several authors as a synonym for BL tumor. Despite the absence of histological signs of malignancy, it has become evident that malignant transformation into invasive squamous cell carcinoma may

occur (2,3). Koilocytosis and papillomatosis were present, supporting the association with condyloma acuminatum. Microscopically, it infiltrates in the dermis and contains HPV type 6 (rarely, type 11). The episomal state of HPV in these tumors is consistent with its indolent clinical course. HPV typing was not available in our hospital when these patients were seen. Successful treatment with radiotherapy and chemotherapy has been reported (1), but early and radical excision remains as the treatment of choice.

REFERENCES

1. Wiedemann A, Diekmann WP, Holtmann G, Kracht H. Report of a case with giant condyloma (Buschke-Lowenstein tumor) localized in the bladder. *J Urol* 1995;153(4):1222-4.
2. Grussendorf-Conne EI. Anogenital premalignant and malignant tumors (including Buschke-Löwenstein tumors). *Clin Dermatol* 1997;15:377-88.
3. Haycox CL, Kuypers J, Krieger JN. Role of human papillomavirus typing in diagnosis and clinical decision making for a giant verrucous genital lesion. *Urology* 1999;53:627-30.
4. Kibrite A, Zeitouni NC, Cloutier. Aggressive giant condyloma acuminatum associated with oncogenic human papilloma virus: case report. *Can J Surg* 1997;40(2):143-5.

MULHER BRANCA, 45 ANOS, CONSULTA POR DIARRÉIA CRÔNICA,
EMAGRECIMENTO E ANEMIA FERROPÊNICA

45-YEAR-OLD, WHITE WOMAN PRESENTS WITH CHRONIC DIARRHEA,
WEIGHT LOSS AND IRON DEFICIENCY ANEMIA

Marcelo Jeffman¹, Paulo Eduardo Nunes², Samaira Prado Coelho², Saskia C. de Bôer¹,
Marcelle R. Cerski³, Carlos Thadeu Cerski³, Tânia W. Furlanetto¹

RELATO DO CASO

Dra. Saskia C. de Boer

Residente do Serviço de Medicina Interna, HCPA

Em novembro de 1996, uma mulher branca de 45 anos veio à consulta por diarreia aquosa e emagrecimento acentuado. Negava tabagismo e alcoolismo. Ao exame físico, apresentava mucosas hipocoradas e emagrecimento. Trazia consigo o laudo de uma endoscopia digestiva alta considerada normal e de uma colonoscopia com descrição de cólon espástico. Os exames mostraram, no soro: glicose, 74 mg/dL; uréia, 13 mg/dL; creatinina, 0,4 mg/dL; sódio, 137 mEq/L; e potássio, 4,3 mEq/L. A pesquisa de leucócitos fecais e o parasitológico de fezes foram negativos (três amostras). Os exames hematológicos estão descritos na Tabela 1. Foi iniciado sulfato ferroso via oral.

A reavaliação, em fevereiro de 1997, mostrou os exames contidos na tabela 1, além de: alanina aminotransferase (ALT), 57 UI/L (3-17); aspartato aminotransferase (AST), 62 UI/L (9-36); bilirrubinas e provas de coagulação normais. Foi iniciada a suplementação de ácido fólico. Como havia queixa de menorragia, a paciente foi avaliada por ginecologista, que indicou reposição hormonal.

Em abril de 1998, a paciente persistia com queixa de menorragia e emagrecimento. Foi submetida a nova endoscopia digestiva alta, que evidenciou algumas erosões com fibrina, no antro, e mucosa de bulbo duodenal com aspecto ladrilhado. A biópsia do duodeno evidenciou adenoma de glândulas de Brunner, e as biópsias de antro e

incisura gástricas mostraram gastrite antral leve a moderada, associada ao *Helicobacter pylori* (densidade leve), com atividade inflamatória leve.

No período de 1998 a 2002, a paciente permaneceu em acompanhamento, queixando-se de menorragia, emagrecimento e diarreia aquosa ocasional, principalmente relacionada à ingestão de alimentos gordurosos. Os exames evidenciavam a persistência de anemia (ver tabela 1), muito embora afirmasse estar usando sulfato ferroso e ácido fólico regularmente. Também realizou sorologias para hepatite B e C, pesquisa de anticorpos anti-HIV e provas de função tireoidianas, todas normais.

Em 2002, um procedimento diagnóstico foi realizado.

DISCUSSÃO DO CASO

Dr. Marcelo Jeffman

Serviço de Medicina Interna, HCPA

A paciente em discussão apresentava a seguinte lista de problemas: anemia, emagrecimento, diarreia intermitente e menorragia.

Na investigação realizada, conforme os dados da tabela 1, diagnosticou-se anemia hipocrômica microcítica. Minha abordagem no diagnóstico diferencial da doença que acomete essa paciente será centrada nesse achado.

A anemia hipocrômica microcítica pode ser causada por:

1) Anormalidade na produção do componente heme da hemoglobina. Ocasiona a anemia sideroblástica,

¹ Serviço de Medicina Interna, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

² Acadêmicos de Medicina.

³ Serviço de Patologia, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.

Correspondência: Tania W. Furlanetto, MD PhD, Serviço de Medicina Interna, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcellos, 2350/700, 90035-903, Porto Alegre, RS. Fone: (51) 3216-8152. E-mail: furlanet@cpovo.net.

Tabela 1. Exames hematológicos

Resultados	11/1996	02/1997	1998-2002
Hematócrito (%)	26	35	32,5
Hemoglobina (g/dL)	7,7	10,7	9,5
VCM (fL)	55	68	62
CHCM (g/L)	28,7	30,4	29,2
RDW (%)	26,4	26,4	
Esfregaço periférico	anisocitose, policromatofilia, hipocromia		
Reticulócitos (%)			1,5
Leucócitos (n/mL)	9.100	8.700	
Bastonados (%)	1	1	
Segmentados (%)	53	57	
Eosinófilos (%)	1	2	
Basófilos (%)	1	1	
Monócitos (%)	9	8	
Linfócitos (%)	35	30	
Plaquetas (n/mL)			461.000
Eletroforese da hemoglobina		normal	
Ferritina (9-120 ng/mL)		57	1,7
Ferro sérico (49-151 µg/dL)			17
Capacidade ferropéxica (250-450µg/dL)			480
Saturação da transferrina (20-50%)			8,3
Ácido fólico no soro (3-17 ng/mL)		2,6	5,4
Vitamina B12 (180-900 pg/mL)		508	491

VCM = volume corpuscular médio; CHCM = concentração da hemoglobina corpuscular média; RDW = amplitude de distribuição dos eritrócitos.

por defeito na cascata mitocondrial da síntese da protoporfirina da hemácia que irá incorporar o ferro, levando ao acúmulo de ferro perinuclear na hemácia e a uma diminuição na formação do heme e na síntese de hemoglobina, formando um sideroblasto, o qual é visto no sangue periférico, ou na medula, corado com o azul da Prússia.

A chave para o diagnóstico de anemia sideroblástica é o achado de ferro alto e saturação total da transferrina aumentada em uma anemia hipocrômica, o que não é o caso da paciente em questão.

2) Anormalidade na síntese de uma ou mais subunidades da cadeia globina da hemoglobina. Esse problema acontece nas talassemias, que são anemias hereditárias, cuja manifestação varia de hipocromia assintomática e microcitose a profunda anemia e morte intra-útero ou infantil. A alfa-talassemia é mais freqüente em negros. Essas doenças se associam a esplenomegalia, necessidade de transfusões repetidas e hemocromatose secundária. Esses diagnósticos são excluídos pela eletroforese normal da hemoglobina.

3) Anemia por deficiência de ferro. É a causa mais comum de anemia no nosso meio, por deficiência na dieta e parasitoses intestinais. A prevalência é maior em mulheres porque a menstruação e a gestação reduzem as

reservas de ferro. A armazenagem do ferro é feita pelo sistema reticuloendotelial no fígado, baço e medula óssea, através da ferritina e hemossiderina. Apenas um décimo do ferro da dieta é absorvido em condições normais, podendo esse valor aumentar cinco vezes em estados de deficiência. A taxa estável de ferro é mantida por esse controle, já que, uma vez absorvido, ele só é retirado por quebração ou perda de sangue. Desse modo, o metabolismo favorece a hemocromatose e o dano tecidual consequente. A reserva de ferro é de 1.000 mg em homens e 500 mg em mulheres. O menor compartimento (cerca de 7 mg) é o do ferro ligado à transferrina, apesar de ser o mais ativo. De 30 a 35 mg de ferro diários são necessários para a síntese de hemoglobina. A dieta normal americana tem 15 a 30 mg de ferro por dia, sendo que 1.000 calorias contêm cerca de 6 mg de Fe⁺⁺ elementar. Na presença de anemia ferropênica, é importante considerar a possibilidade de perdas de sangue pelos tratos digestivo e genital feminino. Na mulher pós-menopausa e no homem, o trato digestivo deve ser sempre investigado, mesmo com pesquisa de sangue oculto negativa, pois carcinoma intestinal oculto, hérnias de hiato grandes, doença péptica, doença inflamatória intestinal e angiodisplasias podem se manifestar inicialmente com anemia por deficiência de ferro.

Na paciente em questão, o diagnóstico de câncer intestinal era pouco provável pelo tempo de evolução e pela colonoscopia negativa. Sabemos que dois terços dos carcinomas de cólon são vistos na retossigmoidoscopia e que 95% deles são diagnosticados pela colonoscopia. Os tumores de intestino delgado, incluindo os linfomas, são raros e representam 1 a 2% dos tumores intestinais. Outra possibilidade que deve ser considerada é a doença de Crohn; assim, um estudo radiográfico contrastado do intestino delgado seria parte da investigação da paciente. No entanto, a possibilidade dessa doença era baixa.

Um outro problema que a paciente apresentava era menorragia, o que poderia justificar a anemia. A quantificação do volume de sangue perdido é importante. Sabe-se que 1 mL de sangue tem 0,4 mg de Fe^{++} , então, a perda de 60 mL de sangue mensal levaria à necessidade de 20 a 30 mg de ferro adicionais para supri-la. A paciente persistiu com a queixa de menorragia, apesar do tratamento hormonal indicado.

A grande questão que se impõe neste caso é: qual a razão da deficiência de ferro, apesar do uso oral de sulfato ferroso? É possível que a paciente não absorvesse, de modo adequado, o ferro ingerido.

4) Má absorção. A história de diarreia relacionada à ingestão de alimentos gordurosos, apesar da ausência de esteatorréia clássica, poderia explicar o emagrecimento continuado pela má absorção de nutrientes. O teste da D-xilose, a medida da gordura fecal ou a melhora da anemia pelo uso de ferro parenteral podem ser compatíveis com o diagnóstico de má absorção. Esse problema ocorre por defeitos específicos da membrana, por deficiência de enzimas do epitélio em escova ou por anormalidade no transporte de nutrientes, além da diminuição da superfície de absorção, isquemia e infiltração.

As causas mais comuns de má absorção são:

4.1) Deficiência de lactase. A deficiência na síntese da enzima é o defeito mais comum e pode ser secundária a doenças como giardíase e doença celíaca, podendo ser revertida. Há meteorismo, distensão abdominal e diarreia após a ingestão de leite e derivados. Alimentos livres de lactose resolvem o problema. A ausência de piora do quadro clínico com a ingestão de leite são dados que vão contra esse diagnóstico.

4.2) Deficiência de enteropeptidase. Essa enzima é uma protease da mucosa intestinal que quebra o tripsinogênio em tripsina, sendo gatilho para ativação pancreática. Sua deficiência causa má absorção severa de proteínas, com manifestações na infância, como diarreia, retardo no crescimento e edema.

4.3) Abetalipoproteinemia. Mutações da proteína transferidora de triglicerídios, interferindo na formação e exocitose de quilomícrons na circulação. Crianças com essa desordem sofrem má absorção de gorduras e deficiên-

cia de vitamina E, com retinopatia e degeneração. Essa doença e a abetalipoproteinemia são descartadas pela idade de aparecimento.

4.4) Doença de Whipple. É uma doença infecciosa causada por um actinomiceto gram-positivo que causa infiltração da lâmina própria da mucosa intestinal com grandes macrófagos que, quando corados com o ácido periódico de Schiff (PAS), mostram o microorganismo. Em geral há febre, sintomas articulares, manifestações neurológicas e aumento de gânglios intra-abdominais (que não temos na paciente em questão). A cronicidade do quadro clínico de nossa paciente, a ausência de febre e de gânglios intra-abdominais aumentados, depõem contra esse diagnóstico.

4.5) Mastocitose. Essa doença se caracteriza pela infiltração de mastócitos em diferentes tecidos e se acompanha de urticária pigmentosa, hipertensão porta, lesões ósseas ou reações de hipersensibilidade, além de infiltração de mastócitos na medula óssea, anemia severa, plaquetopenia e, eventualmente, diarreia crônica. O quadro clínico de nossa paciente era incompatível com o esperado nessa doença.

4.6) Giardíase. É causada por um protozoário flagelado que pode ser causa de diarreia crônica e má absorção, principalmente em crianças, causando déficit de crescimento. O germe pode atapar o intestino, com o achatamento dos vilos e infiltrado inflamatório, principalmente em pessoas com deficiência de IgA. Os trofozoítas podem estar aderidos aos vilos e criptas intestinais, e o exame de fezes pode ser negativo. O ensaio por ELISA ao antígeno fecal tem sensibilidade e especificidades maiores que 95%.

Na nossa paciente, temos pelo menos três pesquisas negativas de parasitas nas fezes, o que torna improvável o diagnóstico, embora as amostras devam ser colhidas de forma intercalada, já que a eliminação dos cistos é errática.

4.7) Doença celíaca ou enteropatia sensível ao glúten. Essa doença se caracteriza por lesão inflamatória do intestino delgado após a ingestão de trigo ou proteínas relacionadas, cevada ou centeio. Os sintomas são descritos há muito tempo, mas somente em 1940 foram relacionados ao glúten, quando um pediatra notou que crianças com doença celíaca melhoraram na segunda guerra com a privação de cereais e recrudesceram com a normalização da distribuição do alimento. Com a melhora dos métodos diagnósticos, sua prevalência é atualmente estimada em 1/120 a 1/300 pessoas. Apresenta leve predominância feminina, de 1,5 a 2 para 1. A etiologia está na resposta alterada do linfócito T ao glúten da dieta em pacientes geneticamente predispostos. Na infância, dos 4 meses aos 2 anos, os achados mais importantes são retardo no crescimento, diarreia e distensão abdominal. O início dos sintomas é gradual, conforme a introdução de cereais na dieta. Se severa e não tratada, há baixa estatura, re-

tardo na puberdade, deficiência de ferro e folato, anemia e raquitismo.

No adulto, alguns têm baixa estatura e relato de sintomas que iniciaram na infância, mas muitos iniciam na vida adulta, caracteristicamente na quarta década. Diarréia noturna ou episódica, flatulência, perda de peso e intolerância a lactose secundária fazem parte do quadro clínico. A esteatorréia franca ocorre somente com doença severa e extensa, e a distensão e desconforto abdominais podem ser confundidos com síndrome do cólon irritável. Pode haver astenia mesmo sem anemia. As aftas recorrentes podem ser o único sintoma, e podem ocorrer também aumento de transaminases e dermatite herpetiforme. Cinquenta por cento dos pacientes não têm diarréia significativa, e a anemia com deficiência de ferro é a apresentação clássica mais comum no adulto. As deficiências de folato, causando anemia, de vitamina K, causando alterações da coagulação, de vitamina D, causando aumento de fosfatase alcalina e osteoporose, podem ser manifestações de doença celíaca, bem como a infertilidade, o aborto, síndromes neurológicas e psiquiátricas.

A biópsia da segunda porção do duodeno é o principal teste diagnóstico. Há achatamento das vilosidades, hiperplasia das criptas e infiltração de linfócitos na lâmina própria. Os testes sorológicos com pesquisa de auto-anticorpos facilitaram o diagnóstico da doença celíaca, a monitorização da aderência ao tratamento e o rastreamento de pacientes com manifestações atípicas e extra-intestinais. O anticorpo antiendomísio IgA por imunofluorescência tem sensibilidade e especificidade de 97 a 100%. O teste de anticorpos antitransglutaminase IgA por ELISA é o mais barato, mais simples de fazer e mais

sensível, embora menos específico. Por fim, o teste de anticorpos anti gliadina IgG tem moderada sensibilidade, mas menos especificidade que os outros dois, e é útil nos 2-10% dos pacientes com doença celíaca que são deficientes em IgA.

O tratamento da doença celíaca é feito com dieta livre de glúten e se acompanha de normalização da biópsia e desaparecimento dos auto-anticorpos. Há melhora das manifestações clínicas com duas semanas de dieta. O não-tratamento acarreta maior risco de linfoma do intestino.

Na nossa paciente, o que fala contra o diagnóstico de doença celíaca é o fato de já haver uma biópsia de duodeno não-característica. No entanto, está descrito que a hiperplasia das glândulas de Brunner pode atrapalhar o diagnóstico, por isso creio que o diagnóstico de doença celíaca explicaria a anemia com impedimento na absorção do ferro e o emagrecimento persistente, com diarréia intermitente.

O procedimento diagnóstico pode ser a revisão da biópsia de duodeno, já realizada, ou então a realização de nova biópsia, por endoscopia.

ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS

Prof. Carlos Thadeu Cerski
Serviço de Patologia, HCPA

As duas biópsias realizadas na paciente mostraram alterações semelhantes (figuras 1 e 2), ou seja: mucosa duodenal com aumento de linfócitos intra-epiteliais CD₃

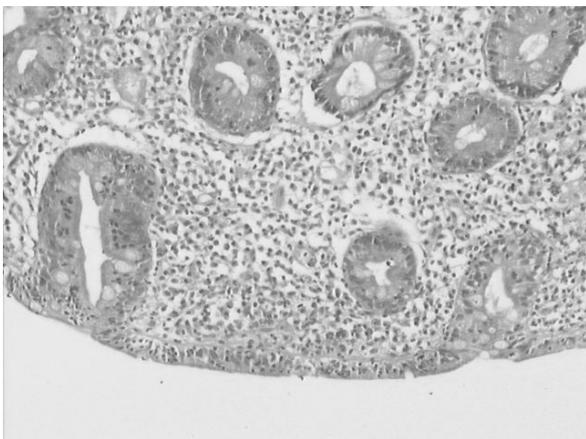


Figura 1. Mucosa duodenal com marcada atrofia de vilos e hiperplasia de criptas (HE 100x).

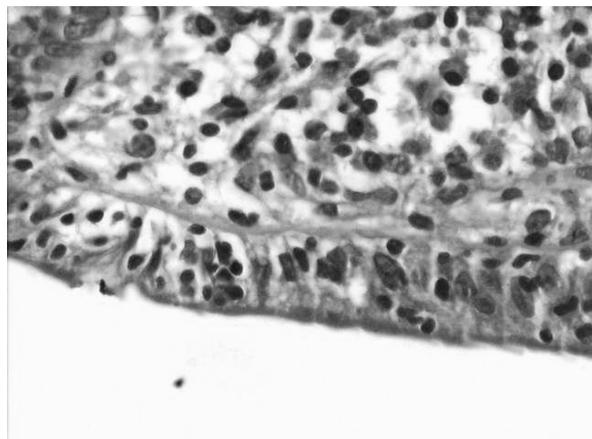


Figura 2. Mucosa duodenal com aumento de linfócitos intra-epiteliais CD₃ positivos, com uma proporção superior a 40 linfócitos por 100 enterócitos; aumento de celularidade na lâmina própria; enterócitos com ocasionais vacuolizações citoplasmáticas (HE 400x).

positivos, com uma proporção superior a 40 linfócitos por 100 enterócitos; aumento de celularidade na lâmina própria; enterócitos com ocasionais vacuolizações citoplasmáticas; marcada atrofia de vilos; e hiperplasia de criptas.

Não foram identificados focos de criptite, hiperplasia linfóide, microrganismos, infiltrados linfóides atípicos, componentes plasmocitários ou eosinofílicos significativos.

Esses achados histológicos caracterizam uma doença celíaca, Marsh 3b (mais do que 40 linfócitos intra-epiteliais por 100 enterócitos, hiperplasia de criptas e marcada atrofia de vilos).

Diagnóstico clínico: doença celíaca

Diagnóstico anatomopatológico: doença celíaca

BIBLIOGRAFIA

1. Antonioli DAA. Celiac disease: a progress report. *Mod Pathol* 2003;16(4):342-6.
2. Oberhuber G, Granditish G, Vogelsang H. The histopathology of celiac disease: time for a standardized report scheme for pathologists. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1999;11:1185-94.
3. Farrell RJ, Kelly CP. Diagnosis of celiac sprue. *Am J Gastroenterol* 2001;96:3237-46.
4. Green PH, Jabri B. Coeliac disease. *Lancet* 2003;362(9381):383-91.
5. McManus R, Kelleher D. Celiac disease – the villain unmasked? *N Engl J Med* 2003;348(25):2573-4.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A Revista HCPA publica trabalhos na área da saúde. Os artigos enviados para avaliação pelo Conselho Editorial poderão ser submetidos em português, inglês ou espanhol. Todos os artigos serão avaliados pelo Conselho Editorial, com base no parecer de dois revisores.

Informações sobre submissão de artigos e cópias das normas para publicação podem ser solicitadas ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação no seguinte endereço: Revista HCPA, Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos 2350, CEP 90035-903, Porto Alegre, RS, Brasil.

Tipos de colaboração

Editoriais. Esta seção inclui o editorial de apresentação da Revista, assinado pelo Editor, além de editoriais especiais, que compreendem colaborações solicitadas sobre temas atuais ou artigos publicados na Revista.

Artigos originais. São contribuições novas ao campo de conhecimento, apresentadas de forma a possibilitar a avaliação crítica e global e a replicação por outros investigadores. Os artigos originais podem descrever trabalhos observacionais ou experimentais, prospectivos ou retrospectivos, descritivos ou analíticos. Os artigos submetidos nesta categoria não devem exceder 3.000 palavras, com um total de 5 figuras ou tabelas e, no máximo, 40 referências.

Artigos especiais e de revisão. Esses artigos serão solicitados pelo Conselho Editorial e versarão sobre temas atuais ou de interesse permanente, abrangendo políticas de saúde, ensino, pesquisa, extensão universitária e exercício profissional. Também serão considerados nesta categoria artigos clínicos que expressem

experiência de grupos ou opinião pessoal de relevância e profundidade, além de artigos de atualização sobre as mais variadas áreas abrangidas pela linha de divulgação científica e tecnológica da Revista. Os artigos especiais não devem ter mais de 3.000 palavras, com um total de 5 figuras ou tabelas e, no máximo, 40 referências.

Imagens diagnósticas.

Imagens elucidativas de situações médicas, com 2 a 3 imagens acompanhadas de um texto de, no máximo, 20 linhas.

Relatos de casos. Os relatos de casos devem descrever achados novos ou pouco usuais, ou oferecer novas percepções sobre um problema estabelecido. O conteúdo deve se limitar a fatos pertinentes aos casos. Relatos de um caso único não devem exceder 2.000 palavras, com um total de 3 tabelas ou figuras e, no máximo, 25 referências, já que o objetivo dos relatos não é apresentar uma revisão bibliográfica.

Seções anatomoclínicas e grand rounds.

Esta seção publicará uma seleção de assuntos relevantes de seções anatomoclínicas previamente apresentadas no HCPA.

Cartas ao Editor.

Correspondência dirigida ao Editor sobre artigos previamente publicados ou sobre temas de interesse relacionados à linha editorial da Revista. Não devem exceder duas laudas.

Resumos de dissertações e teses de programas de pós-graduação da UFRGS.

Instruções para os autores

A Revista HCPA adota o estilo Vancouver para publicação de artigos (conforme Can Med Assoc J 1997;156(2):270-7). As instruções relativas ao estilo Vancouver também estão disponíveis no Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Além disso, detalhes sobre o estilo Vancouver são descritos mais adiante.

Submissão dos trabalhos

Os autores deverão submeter duas cópias da colaboração, juntamente com arquivo em disquete (Word), uma carta de apresentação do artigo dirigida ao Editor e uma cópia preenchida da Lista de Itens para Conferência da Revista HCPA, que pode ser encontrada ao final das Instruções para os Autores. Só serão considerados para

publicação artigos experimentais que documentarem a aprovação pelo Comitê de Ética da instituição na qual o estudo foi desenvolvido. Os artigos deverão ser submetidos em laudas de tamanho A4 (21 x 29,7 cm), com margens de no mínimo 2,5 cm. O texto deverá ser datilografado em espaço duplo, na fonte Arial 11. Todas as páginas devem ser numeradas, começando pela página de rosto.

A Revista aceitará para avaliação artigos em português, inglês ou espanhol. Colaborações deverão ser enviadas para o seguinte endereço:

Revista HCPA
Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação
Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Rua Ramiro Barcelos, 2350
CEP 90035-903
Porto Alegre, RS, Brasil.
Todos os artigos serão avaliados por pelo menos dois revisores. Quando os revisores sugerirem modificações, os artigos serão reavaliados pelo Conselho Editorial depois da inclusão das modificações sugeridas. Quando um artigo for aceito para publicação o Conselho Editorial requisitará aos autores o envio de uma cópia em disquete da versão final do artigo em Word. O texto em versão eletrônica deverá ser digitado sem formatação (sem estilos), alinhado à esquerda e sem separação de sílabas. O disquete deve ser identificado com data, nome e telefone do autor responsável e título abreviado do artigo.

Direitos autorais

Os autores cederão à Revista HCPA os direitos autorais das colaborações aceitas para

publicação. Os autores poderão utilizar os mesmos resultados em outras publicações desde que indiquem claramente a Revista como o local da publicação original.

Uma cláusula prevendo a cessação dos direitos está incluída na Lista de Itens para Conferência da Revista HCPA, que deverá ser assinada por todos os autores e enviada juntamente com as quatro cópias da colaboração submetidas para avaliação pelo Conselho Editorial.

Página de rosto

As colaborações submetidas à Revista HCPA devem incluir uma página de rosto contendo as seguintes informações: TÍTULO da colaboração, em português e em inglês (ou em espanhol e em inglês). NOME completo dos autores, seguidos de credenciais e instituição a qual pertencem. Até CINCO unitermos com tradução para o inglês. Sempre que possível, os autores devem utilizar termos conforme os tópicos listados pelo Index Medicus (MeSH - Medical Subject Headings). Contagem do NÚMERO DE PALAVRAS do texto do artigo. ENDEREÇO completo, telefone e correio eletrônico do autor responsável pela correspondência.

Resumo

Os artigos originais e as comunicações devem conter obrigatoriamente um resumo estruturado, com tradução para o inglês. Portanto, o resumo deve explicitar os objetivos, métodos, resultados e conclusões e deve dar ao leitor uma descrição exata do conteúdo do artigo. Os artigos de revisão e outras

colaborações deverão apresentar resumos descritivos dos conteúdos abordados, de até 200 palavras, com tradução para o inglês.

Corpo do artigo

Os artigos originais e comunicações devem seguir o formato "IMRAD", ou seja, Introdução, Materiais e Métodos, Resultados e Discussão (e, opcionalmente, Conclusões).

A introdução deve incluir o objetivo do trabalho, sua importância, a revisão da literatura pertinente e o desenvolvimento do assunto. A seção de Materiais e Métodos deve descrever as técnicas, estatísticas e outras formas de análise empregadas, de forma que seja possível a outros autores a repetição do experimento descrito. Os Resultados devem apresentar simplesmente, sem avaliações, os dados obtidos a partir dos experimentos descritos em Materiais e Métodos.

Na Discussão, os autores comentarão os resultados e sua relação com dados da literatura revisada e delinearão suas conclusões (a não ser em artigos em que as conclusões são apresentadas separadamente). Os aspectos novos e originais apresentados pelo artigo devem ser enfatizados. Os dados apresentados em sessões anteriores, como Introdução ou Resultados, não devem ser repetidos em detalhe na Discussão.

Agradecimentos

Uma nota de agradecimentos deve ser incluída no final do texto sempre que relevante, por exemplo, no caso de

financiamento por alguma instituição específica. Pessoas que contribuíram para a pesquisa e para o artigo, mas cuja contribuição não justifica inclusão na lista de autores, devem ser mencionadas nesta seção.

Referências bibliográficas

As referências bibliográficas devem ser usadas para identificar a fonte de conceitos, métodos e técnicas derivadas de pesquisas, estudos ou experiências anteriores já publicadas; para embasar fatos e opiniões expressadas pelos autores; e para servir como guia para os leitores interessados em conhecer mais sobre pontos específicos descritos no artigo. As referências devem ser listadas de acordo com a ordem de citação no texto.

Dentro do texto, as citações deverão ser indicadas entre parênteses: "Vários autores (1, 4, 7) observaram...". As referências que aparecem pela primeira vez em tabelas e figuras devem ser numeradas na seqüência das referências citadas na parte do texto onde a tabela ou a figura aparecem pela primeira vez. A seguir serão exemplificados os formatos para os diversos tipos de citação.

Artigos de periódicos

Artigo padrão

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996;124:980-3.

Se o artigo tiver mais de seis autores, apenas os três primeiros nomes serão listados, seguidos de "et al.":

Parkin DM, Clayton D, Black RJ, et al. Childhood leukaemia

in Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. *Br J Cancer* 1996;73:1006-12.

Organização como autor do artigo

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996;164:282-4.

Artigos sem autor

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994;84:15.

Volume com suplemento

Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994;102 Suppl 1:275-82.

Número com suplemento

Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996;23(1 Suppl 2):89-97.

Cartas ou outros tipos especiais de artigos

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996;347:1337.

Livros e outras monografias

Autor pessoal

Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

Editor ou compiladores como autor

Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

Capítulo de livro

Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. Pp. 465-78.

Anais de congresso

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

Artigo apresentado em congresso

Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

Tese ou dissertação

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertação]. St Louis (MO): Washington Univ; 1995.

Outros tipos de materiais

Artigos de jornal

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col 5).

Audiovisuais

HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassete]. St Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

Artigos ou livros no prelo

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. No prelo 1996.

Material eletrônico

Artigo de periódico em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [série online] 1995 Jan-Mar [citado 1996 Jun 5]; 1(1):[24 telas]. Disponível de: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Monografia eletrônica

CDI, clinical dermatology illustrated [monografia em CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

Tabelas

As tabelas e quadros devem ser apresentados em folhas separadas e numerados consecutivamente com números arábicos (tabela 1, tabela 2, etc.).

Todas as tabelas devem ser referidas no texto. Abreviaturas devem ser explicadas em notas, no final das tabelas. As notas devem ser indicadas com letras sobrescritas.

Figuras

Devem ser apresentados, em folhas separadas, com suas legendas, em desenho a nanquim, impressão a laser de computador, ou em fotografias que permitam boa reprodução gráfica. As figuras devem ser referidas no texto e numerados consecutivamente com números arábicos (figura 1, figura 2, etc.).

Abreviaturas

O uso de abreviaturas deve ser mínimo, porém, sempre que utilizadas, as abreviaturas devem ser introduzidas imediatamente depois do termo a ser abreviado quando este aparecer pela primeira vez no texto. Em tabelas e figuras, todas as abreviaturas devem ser definidas na legenda. O título não deve conter abreviaturas.

Experiências com seres humanos e animais

Trabalhos submetidos para avaliação pelo Conselho Editorial da Revista HCPA devem seguir os princípios relativos a experimentos com seres humanos e animais delineados nos seguintes documentos: Declaration of Helsinki; e Guiding Principles in the Care and Use of Animals (DHEW Publication, NIH, 80-23).

Além destes documentos internacionais, deverão ser seguidas as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde) e as resoluções normativas sobre pesquisa do HCPA.

A compilação destas normas foi baseada em: International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Can Med Assoc J* 1997;156(2):270-7.

LISTA DE ITENS PARA CONFERÊNCIA

Leia com cuidado as Normas para Publicação antes de completar a lista. Esta lista deve ser anexada ao artigo original e à versão revisada.

Nome do autor que recebe correspondência:

Data:

Telefone:

Fax/email:

PÁGINA DE ROSTO

- Título da colaboração;
- Nome completo dos autores, seguidos de credenciais e instituição a que pertencem;
- Endereço completo, telefone e correio eletrônico do autor que recebe as correspondências.

CORPO DO ARTIGO

- Resumos em português e inglês;
- Unitermos em português e inglês;
- Tabelas numeradas com números arábicos. Todas as abreviaturas foram explicadas em notas no final das tabelas e indicadas por letras sobrescritas;
- Figuras numeradas com números arábicos;
- O texto inclui todas as

divisões principais: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados e Discussão (e, opcionalmente, Conclusões);

- Nenhuma abreviatura está sendo utilizada no título;
- No texto, termos abreviados são escritos por extenso na primeira vez em que aparecem, seguidos da abreviatura entre parênteses. As mesmas abreviaturas são usadas consistentemente em todo o texto, tabelas e figuras;
- Pacientes são identificados por números, não por iniciais.

REFERÊNCIAS

- Todas as referências são indicadas no texto em números arábicos, na ordem em que aparecem, entre parênteses;
- As referências foram conferidas e formatadas

cuidadosamente. Os títulos de periódicos foram abreviados conforme o Index Medicus;

- O nome de todos os autores foi listado em cada uma das referências. Quando há mais de seis autores, os três primeiros nomes foram citados, seguidos de *et al.*

FORMATO GERAL

- O manuscrito está datilografado em espaço duplo, em folhas de tamanho A4 (21 x 29,7 cm), com margens de no mínimo 2,5 cm;
- Duas cópias do texto, tabelas e figuras estão sendo enviadas à *Revista HCPA*;
- Esta lista foi preenchida, assinada por todos os autores e será enviada juntamente com as três cópias do texto e uma carta de apresentação dirigida ao Editor.

DIREITOS AUTORAIS

Ao assinar este formulário, os autores estarão cedendo os direitos autorais do artigo para a *Revista HCPA*. A republicação ou publicação resumida deste artigo é permitida desde que a *Revista* seja citada, em nota de rodapé, como fonte original de publicação. No espaço abaixo, o nome de todos os autores deve constar de forma legível. Cada autor deverá assinar e datar este formulário.

GUIDELINES FOR MANUSCRIPT SUBMISSION

Revista HCPA publishes works in the medical area. Manuscripts submitted for evaluation by the Editorial Board are accepted in Portuguese, English, or Spanish. All manuscripts will be evaluated by the Editorial Board, based on reviews by two referees.

Information regarding submission and copies of the Guidelines for Manuscript Submission can be obtained from Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos 2350, CEP 90035-903, Porto Alegre, RS, Brazil.

Contents of the Journal

Editorial. This section includes the Editor's comments regarding the contents of each issue, as well as the opinion of invited contributors regarding current topics or articles published in *Revista HCPA*.

Original articles. These are reports of original research presented so as to allow critical evaluation and duplication by other researchers. Articles submitted to this section can be observational, experimental, prospective or retrospective, descriptive or analytic. Manuscripts should not be longer than 3.000 words, with a total of 5 figures or tables and up to 40 references.

Special and review articles. These will be requested by the Editorial Board from invited contributors. Special articles cover current topics or topics of permanent interest, including health policies, teaching, research, extra-curricular activities, and professional issues; also, clinical papers that express the experience of a group of professionals or the personal opinion of recognized professionals; and state-of-the-art reports on various fields. Special articles are not to exceed 3.000 words, with a total

of 5 figures or tables and up to 40 references.

Diagnostic images.

Images suggestive of medical conditions, with 2 to 3 images and a text of up to 20 lines.

Case studies. These describe new or unusual findings, or new insights regarding specific problems. Case studies must be succinct and are limited to a description of the facts observed. These contributions should not be longer than 2.000 words, with a total of 3 tables or figures and up to 25 references. Case studies are not a review of literature.

Grand rounds. This section will bring a selection of relevant topics previously presented in Grand Rounds at Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Letters to the Editor. Letters regarding previously published papers or topics of interest. Not to exceed two pages.

Abstracts of theses and dissertations presented at Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brazil.

Preparation of manuscripts

Manuscripts submitted to *Revista HCPA* should follow the

Vancouver style (see *Can Med Assoc J* 1997;156(2):270-7). The Vancouver Group uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals can also be obtained at the Graduate and Research Group (GPPG) at Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Relevant details regarding this style are described in these guidelines.

Submission

Authors will send two copies of the manuscript along with a diskette containing the electronic version of the text (Word), a covering letter addressed to the Editor and a completed checklist. A copy of the checklist can be found after these instructions. Experimental papers will only be considered if authors include a copy of the written approval by the Ethics Committee of the institution in which the study was carried out. Manuscripts should be typed double-spaced, with 1 in (2.5 cm) margins, on A4 (21 x 29.7 cm) paper. All pages must be numbered, beginning with the face page. If possible, authors should use Arial size 11 font. Articles can be submitted in Portuguese, English, or Spanish. Collaborations should be mailed to:

Revista HCPA
Grupo de Pesquisa e Pós-
Graduação
Hospital de Clínicas de Porto
Alegre
Rua Ramiro Barcelos, 2350
Largo Eduardo Zaccaro Faraco
CEP 90035-903 Porto Alegre,
RS, Brazil

All articles will be reviewed by two referees. Articles sent back to the authors for additions will be re-evaluated by the Editorial Board prior to acceptance. After acceptance, the Editorial Board will request an electronic copy of the article. This should be sent in a 3½ inch diskette. Text should be typed in Word for Windows, minimally formatted, aligned at left, without word separation. Diskettes should be labeled with date, name and telephone number of the corresponding author and abbreviated title.

Copyright

The copyright of articles published in Revista HCPA will be held by the journal. A copy of the checklist, signed by all authors, must be attached to all submissions. Authors can use the same results in collaborations submitted to other publications, provided that a footnote on the title page of the secondary version acknowledges that the paper has been published in whole or in part and states the primary reference.

Face page

Manuscripts submitted to Revista HCPA must include a face page with the following information:

TITLE.

FULL name of all authors with credentials and institution of affiliation.

Up to FIVE key words in English and Portuguese; the medical subject headings (MeSH) list of Index Medicus should be used. If suitable MeSH headings are not yet available for recently introduced terms, present terms may be used.

WORD COUNT for the main text.

Complete ADDRESS, telephone number, and email of the corresponding author.

Abstract

Original articles and communications must include a structured abstract, i.e., the abstract should describe objectives, methods, results, and conclusions, thus enabling readers to determine the relevance of the content of the article. Special articles and other collaborations must include descriptive abstracts of up to 200 words.

Abstracts must be submitted in English and Portuguese.

Body of the article

Original articles and communications must be organized according the "IMRAD" format: Introduction, Materials and Methods, Results, and Discussion. The introduction must state the objectives of the study being described and its importance; also, a review of relevant literature and the development of the topic must be presented in the Introduction.

In Materials and Methods, authors should describe in detail procedures, statistics, and other forms of analysis employed, so as to allow duplication of the experiment being described by other authors.

Results must present, without

comments, the data obtained following the experiments described in Materials and Methods.

In the Discussion, authors will comment on the results and the relationship with data from the review of literature. Conclusions will be described in this section (unless authors include a separate Conclusions section). New and original aspects presented in the article should be emphasized. Data presented in previous sections such as Introduction and Results should not be repeated exhaustively in the Discussion.

Acknowledgments

These should be included at the end of the manuscript if relevant, e.g., to acknowledge financial support. Persons who have contributed intellectually to the work but whose contributions do not justify authorship should be named in this section.

References

References should be included to identify the source of concepts, methods, and technical procedures previously described and published; to base facts and opinions; and to guide readers interested in learning more about specific points mentioned in the article. References should be numbered consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Inside the text, references will appear in parentheses: "As several authors (1, 4, 7) have noted..." References which appear for the first time in tables or figures must be numbered in accordance with the sequence established by the first identification in the text of the particular table or figure.

Examples of different types of references are shown below:

Articles in journal

Standard journal article

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996;124:980-3.

If the article has more than six authors, the first three names should be cited followed by "et al.":

Parkin DM, Clayton D, Black RJ, et al. Childhood leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. *Br J Cancer* 1996;73:1006-12.

Organization as author:

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996;164:282-4.

No author given

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994;84:15.

Volume with supplement

Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994;102 Suppl 1:275-82.

Issue with supplement

Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996;23(1 Suppl 2):89-97.

Letters and other special articles

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's

disease [letter]. *Lancet* 1996;347:1337.

Books and other monographs

Personal author(s)

Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

Editor(s), compiler(s) as author(s)

Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

Chapter in a book

Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. Pp. 465-78.

Conference proceedings

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

Conference paper

Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

Dissertation

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access

and utilization [dissertation]. St Louis (MO): Washington Univ; 1995.

Other published materials

Newspaper article

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col 5).

Audiovisual material

HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

Forthcoming publications

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Electronic material

Journal article in electronic format

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 1(1):24 screens]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Monograph in electronic format

CDI, clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

Tables

Tables should be typed on separate pages and numbered consecutively using Arabic numerals (table 1, table 2, etc.). All tables must be mentioned in the text. Abbreviations should be explained in footnotes at the

GUIDELINES FOR MANUSCRIPT SUBMISSION

end of the table. For footnotes, use superscript letters.

Figures

Should be submitted with their legends on separate pages. Figures should be professionally drawn or printed on a laser printer. All figures must be cited in the text and numbered consecutively using Arabic numerals (figure 1, figure 2, etc.).

Abbreviations

Abbreviations should be

avoided. However, if used, they should be introduced in parentheses immediately after the term they stand for, when it appears in the text for the first time. The title should not contain abbreviations. In tables and figures, all abbreviations should be defined in footnotes or in the legend.

Human and animal experiments

Authors should follow the Declaration of Helsinki and the Guiding Principles in the Care

and Use of Animals (DHEW Publication, NIH, 80-23). The editors have the right not to accept papers if the principles described in these documents are not respected.

Compilation of these guidelines was based on: International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Can Med Assoc J* 1997;156(2):270-7.

CHECKLIST

Please read the guidelines for manuscript submission before completing this list. Attach the completed list to the original manuscript and to the revised version.

Corresponding author:

Date:

Telephone:

Fax/email:

FACE PAGE

- Title of the article;
- Full names of all authors, with credentials and institutional affiliation;
- Full address, telephone and email of corresponding author.

BODY OF THE ARTICLE

- Abstract and key-words in English and Portuguese;
- Tables are numbered with Arabic numerals. All abbreviations have been explained in notes at the end of the table and indicated with superscript letters;
- Figures are numbered with Arabic numerals;

- The text is organized according to the IMRAD style;
- There are no abbreviations in the title or summary;
- In the text, terms to be abbreviated are written out the first time they appear, followed by abbreviation in parentheses. The same abbreviations are used consistently throughout the article, and in the tables and figures;
- Patients are identified by numbers, not by initials.

REFERENCES

- All citations are indicated in the text with Arabic numerals, in order of appearance;
- References were checked and carefully formatted. Titles of

journals were abbreviated according to the Index Medicus;

- The names of all authors were listed in each reference. When there are more than six authors, the six three names have been listed, followed by *et al.*

GENERAL FORMAT

- The manuscript is typed double-spaced on A4 (21 x 29.7 cm) pages with 2.5 cm margins;
- Two copies of the text, tables and figures are being sent to *Revista HCPA*;
- This list was completed and signed by all authors, and will be included with the copies of the manuscript and a covering letter addressed to the Editor.

COPYRIGHT

When signing this form authors will be transferring copyrights to *Revista HCPA*. Authors are allowed to resubmit or submit a condensed version of this same article to other publications, provided that a footnote on the title page of the secondary version acknowledges that the paper has been published previously and states the primary reference. Below, please write the names of all authors. Each author must sign and date this form.