



Médico
Profissional
de valor

ISSN 0100-073-X
JAN./DEZ. 2009

www.amp.org.br

REVISTA MÉDICA DO PARANÁ

Janeiro/Dezembro 2009- Vol. 67 - N^{os} 1-2

January/December 2009 - Vol. 67 - N^{os} 1-2

ARTIGO ORIGINAL

INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO POR MICOBACTÉRIAS DE CRESCIMENTO RÁPIDO EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS LAPAROSCÓPICOS, EM USUÁRIOS DE UM INSTITUTO DE SAÚDE NA CIDADE DE CURITIBA

INCIDENCE OF INFECTION BY MYCOBACTERIA OF RAPID GROWTH IN PATIENTS WHO UNDERWENT LAPAROSCOPY PROCEDURES IN PATIENTS OF AN INSTITUTE OF HEALTH IN THE CITY OF CURITIBA

RELATO DE CASOS

MICROFÍSTULAS CORONÁRIAS COMUNICANDO COM O VENTRÍCULO ESQUERDO

CORONARY MICROFISTULAE COMMUNICATIONS FOR THE LEFT VENTRICULE

ICTIOSE CONGÊNITA

CONGENITAL ICHTHYOSIS

PODEMOS PREDIZER DOENÇAS ? AVALIANDO UM CASO DE MEDIASTINITE PÓS-OPERATÓRIA EM CIRURGIA CARDÍACA

CAN WE PREDICT DISEASES? EVALUATING A CASE OF MEDIASTINAL INFECTION AFTER CARDIAC OPERATION

ESCOLAR COM DOENÇA DE MOYAMOYA TRATADA COM PIALSINANGIOSE

SCHOOL WITH MOYAMOYA DISEASE TREATED WITH PIAL SYNANGIOSIS

CURSO OSWALDO CRUZ

OSWALDO CRUZ COURSE

ÓRGÃO OFICIAL DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA DO PARANÁ - AMP
FILIADA À ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA

V. 67 N^{os} 1-2, JANEIRO / DEZEMBRO 2009 - CURITIBA - PARANÁ

Sou Médico Referenciado.

Somente os médicos da Associação Médica do Paraná são referenciados para fazer parte do Sistema Nacional de Atendimento Médico – SINAM. Um sistema que já conta com mais de 600 mil usuários em todo o Paraná e que a cada dia incorpora mais e mais adeptos, numa demonstração clara de credibilidade e confiança que a instituição goza junto ao mercado.



Se você ainda não é, não perca mais tempo. Filie-se ainda hoje a AMP e descubra, além dessa, uma série de outras vantagens. Seja você também um médico

referenciado e descubra todas as vantagens de trabalhar para um sistema onde não existem intermediários entre você e o seu paciente.



Médico
Profissional
de valor

www.amp.org.br

Rua Candido Xavier, 575 - Curitiba - PR • Fone: (41) 3024-1415

REVISTA MÉDICA DO PARANÁ
Órgão Oficial da Associação Médica do Paraná
Fundada em 1932, pelo Prof. Milton Macedo Munhoz

Editor Principal

José Fernando Macedo

Conselho Editorial

Ari Leon Jurkiewicz

Antonio Carlos L. Campos

Constantino Miguel Neto

Fernando Hintz Greca

Henrique de Lacerda Suplicy

Normalização Bibliográfica

Áurea Maria Costin

Diagramação e arte final

Editora Ecocidade

Impressão

Life Serviço Graficos Ltda.

GRÁFICA COMUNICARE

Indexada na Base de Dados LILACS - Literatura

Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

ISSN - 0100-073X

ASSOCIAÇÃO MÉDICA DO PARANÁ
DIRETORIA - TRIÊNIO 2008/2011

Presidente

José Fernando Macedo

Vice-Presidente Curitiba

João Carlos Gonçalves Baracho

Vice-Presidente - Norte

Elton Marcos Ayres Guerios

Vice-Presidente - Noroeste

Benedito Carlos Tel

Vice-Presidente - Centro

Francisco Pereira de Barros Neto

Vice-Presidente - Sudoeste

Torao Takada

Vice-Presidente - Sul

Vilson José Ferreira de Paula

Secretário Geral

Gilberto Pascolat

1º Secretário

Luiz Antonio M. Cunha

1º Tesoureiro

Nerlan Tadeu Gonçalves Carvalho

2º Tesoureiro

Keti S. Patsis

Diretor de Patrimônio

Valdemir Quintaneiro

Diretor Científico e Cultural

Osni Moreira Filho

Diretor de Comunicação Social

Ari Leon Jurkiewicz

Diretoria Social

Alfrelli Amaral/Sandra Ávila/ Maurício Centa

Diretor de Museu

Ehrenfried Othmar Wittig

Diretor de Saúde Coletiva

Alceu Fontana Pacheco Junior

Diretor de Departamento de Convênios

José Jacyr Leal Jr.

Vice - Diretor de Deptº de Convênios

Jairo Sponholz de Araújo

Diretor de Assuntos Contratuais

João Zeni Junior

Secretário Geral do Deptº de Convênios

Rohnelt Machado de Oliveira

1º Secretário

Gláucia Valente Sim Rocha

Conselho Fiscal

Bruno Maurício Grillo

Sanito Rocha

Renato Merolli

Roberto Pirajá M. de Araújo

Sérgio Tarlé

Jaime G. Osna

Cláudio Pereira da Cunha

Roberto N. Boscardin

Ubirajara Bley

Charles London

Delegados junto a AMB

Antonio Celso N. Nassif

Antonio Carlos L. Campos

Jurandir Marcondes Ribas Filho

Paulo Mauricio de Andrade

José Maria Barreira Neto

Matilvani Moreira

Hélcio B. Soares

Sidon Mendes de Oliveira

Ronaldo Bueno

Guilherme Schmidt

NORMAS PARA APRESENTAÇÃO

A Revista Médica do Paraná aceita somente trabalhos que se enquadrem nas normas estabelecidas pelo Conselho Editorial. Serão aceitos artigos originais de pesquisa médica ou de investigação clínica desde que representem estatísticas próprias ou se refiram a novos métodos propedêuticos ou de técnica cirúrgica. Os trabalhos deverão ser encaminhado-, ao Conselho Editorial, com carta em anexo assegurando que são inéditos, isto é, não tenham sido anteriormente publicados em outro periódico, bem como autorizando sua publicação na Revista Médica do Paraná.

Toda matéria relacionada à investigação humana e a pesquisa animal deverá ter aprovação prévia da Comissão de Ética da Instituição onde o trabalho foi realizado, de acordo com as recomendações das Declarações de Helsinque (1964, 1975, 1981 e 1989), as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

Todo artigo encaminhado à publicação na Revista Médica do Paraná deverá constar de

1. Título em português e inglês;
2. Nome completo do(s) autor(es);
3. Nome da instituição onde foi realizado o trabalho;
4. Nome, endereço, fone e endereço eletrônico do autor responsável;
5. Agradecimentos (quando pertinentes);
6. Resumo com até 150 palavras, escrito em parágrafo único, ressaltando objetivos, material e métodos, resultados e conclusões;
7. Abstract - tradução do resumo para a língua inglesa;
8. Descritores e Key words (no máximo 6), que, se possível, devem ser consultados no site: <http://dees.bvs.br/>
9. Introdução, literatura, material, método, resultados, discussão e conclusão;
10. Referências: Deverão ser apresentadas de acordo com o estilo de Vancouver, cujo texto completo pode ser consultado em: *Ann Inter Med* 1997; 126:36-47 ou no site: www.icmje.org. Deverão ser relacionadas em ordem alfabética do sobrenome do autor e numeradas. O título dos periódicos deverá ser referido de forma abreviada de acordo com *List Journals Indexed in Index Medicus* ou no site: www.nlm.nih.gov
11. Citações: Deverão vir acompanhadas do respectivo número correspondente na lista de referências bibliográficas.
12. Ilustrações, quadros e tabelas: As ilustrações receberão nome de figura e deverão ter legendas numeradas em algarismos arábicos, serem em preto e branco e de boa qualidade. O número de ilustrações não deverá ultrapassar ao espaço correspondente a ' > ' do tamanho do artigo. Os desenhos deverão ser apresentados em imagens digitalizadas, armazenadas em disquetes, zips ou CDs. Os quadros e tabelas serão referenciados em algarismos arábicos. O redator, de comum acordo com os autores, poderá reduzir o número e o tamanho das ilustrações e quadros apresentados.
13. Símbolos e abreviaturas: Deverão ser seguidos dos respectivos nomes, por extenso, quando empregados pela primeira vez no texto.
14. Os textos originais deverão vir gravados em disquete ou CD, no Editor de Texto Word versões 97 ou 2000.

ORIENTAÇÕES PARA AS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (ESTILO VANCOUVER)

Regras para autoria: De 1 a 6 autores referenciam-se todos, separados por vírgula. Mais de 6, referenciam-se os 6 primeiros, seguidos da expressão latina "et ai".

Responsabilidade intelectual: (editores, organizadores, compiladores, etc.) Acrescente a denominação após o nome: Ex. Castelo Branco SE, editor; Marques Neto H, Oliveira Filho M, Chaves Junior SF, organizadores

Nomes espanhóis:

Fazer entrada pelo primeiro sobrenome. Ex. Garcia Fuentes, M

Autores Corporativos:

Organización Panamericana de la Salud, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Pediatria, Ministério da Saúde (BR), Centro de Documentação.

Entrada pelo título:

Vertebral fractures: how large is the silent epidemic?

Livro:

Feria A, Fagundes SMS, organizadores. O fazer em saúde coletiva: inovações na organização da atenção à saúde coletiva. Porto Alegre: Dacasa; 2002.

Capítulo de livro: (quando o autor do capítulo não é o mesmo do livro): Maniglia JI. Anatomia e fisiologia da cavidade bucal e faringe. In: Coelho JCU. Aparelho digestivo: clínica e cirurgia. Rio de Janeiro: Medsi; 1990. p.77-9. Capítulo de livro: (quando o autor do capítulo é o mesmo do livro): Veronesi R. Doenças infecciosas 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982. Eritema infeccioso: p.32-4.

Artigos de periódicos:

Abrams FR. Patient advocate or secret agent? *JAMA* 1986;256:1784-5.

Marcus FI. Drug interaction with amiodarone. *Am Heart J* 1983;106(4 Pt 2):924-30.

Mirra SS, Gearing M, Nash F. Neuropathology assessment of Alzheimer's disease. *Neurology* 1997;49 Suppl 3:S14-S6.

Wise MS. Childhood nocolic. *Neurology* 1998;50(2 Suppl 1):S37-S42.

Tese, Dissertação, Monografia:

Busato CR. Prevalência de portadores de staphylococcus aureus multirresistentes em contatos domiciliares de profissionais de saúde, [dissertação] Curitiba(PR): Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná; 1997.

Congressos:

Marcondes E. Visão geral da adolescência. Anais do 21º Congresso Brasileiro de Pediatria; 1979 out 6-12: Brasília. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 1979. p.267-75.

ENDEREÇO

Associação Médica do Paraná
Redação da Revista Médica do Paraná
Rua Cândido Xavier, 575
80.240-280 - Curitiba / Paraná
Fone: (41) 3024-1415
Fax: (41) 3242-4593
E-mail: informatica@amp.org.br

REVISTA MÉDICA DO PARANÁ

SUMÁRIO / CONTENTS

Nº	ARTIGO ORIGINAL	
1293	INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO POR MICOBACTÉRIAS DE CRESCIMENTO RÁPIDO EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS LAPAROSCÓPICOS, EM USUÁRIOS DE UM INSTITUTO DE SAÚDE NA CIDADE DE CURITIBA INCIDENCE OF INFECTION BY MYCOBACTERIA OF RAPID GROWTH IN PATIENTS WHO UNDERWENT LAPAROSCOPY PROCEDURES IN PATIENTS OF AN INSTITUTE OF HEALTH IN THE CITY OF CURITIBA Ana Carime Saad, Gilberto Pascolat	07
	RELATO DE CASOS	
1294	MICROFÍSTULAS CORONÁRIAS COMUNICANDO COM O VENTRÍCULO ESQUERDO CORONARY MICROFISTULAE COMMUNICATIONS FOR THE LEFT VENTRICULE Hélcio Giffhorn	10
	RELATO DE CASO	
1295	ICTIOSE CONGÊNITA CONGENITAL ICHTHYOSIS Patricia G. Balbinot, Guilherme A. Shwetz, Andressa C. Bonat, Evanguelia A. Shwetz, Gilberto Pascolat	13
	RELATO DE CASO	
1296	PODEMOS PREDIZER DOENÇAS? AVALIANDO UM CASO DE MEDIASTINITE PÓS-OPERATÓRIA EM CIRURGIA CARDÍACA CAN WE PREDICT DISEASES? EVALUATING A CASE OF MEDIASTINAL INFECTION AFTER CARDIAC OPERATION Hélcio Giffhorn	17
	RELATO DE CASO	
1297	ESCOLAR COM DOENÇA DE MOYAMOYA TRATADA COM PIALSINANGIOSE SCHOOL WITH MOYAMOYA DISEASE TREATED WITH PIAL SYNANGIOSIS Patricia G. Balbinot, Andressa C. Bonat, Gilberto Pascolat	20
	CURSO OSWALDO CRUZ OSWALDO CRUZ COURSE Jaime Guelmann	24

E DITORIAL

Sabidamente a escola hipocrática separou a Medicina da religião e da magia, fundando os alicerces da Medicina racional e científica, a par de dar um sentido de dignidade à profissão médica, através do estabelecimento de normas éticas de conduta, norteadoras da vida do médico.

Todavia, embora reconhecidamente a aquisição de conhecimentos científicos atualizados seja indispensável para o melhor e mais adequado exercício da Medicina, cada vez mais distante fica do profissional médico a possibilidade de aprimorar os seus conhecimentos, até mesmo pela arduidade em manter o seu próprio consultório, quanto mais de participar de seminários e congressos.

Daí porque a importância do esforço despendido pela Associação Médica do Paraná na promoção de palestras, debates e jornadas científicas para amenizar as dificuldades na obtenção de novos conhecimentos, decorrentes do incontável processo de especialização.

Uma das formas, é levar à apreciação dos profissionais médicos, mormente daqueles que labutam em regiões interioranas, artigos como os que se fazem presentes nesta edição da Revista Médica do Paraná.

Boa leitura!

Dr. José Fernando Macedo
Presidente da AMP

INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO POR MICOBACTÉRIAS DE CRESCIMENTO RÁPIDO EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS LAPAROSCÓPICOS, EM USUÁRIOS DE UM INSTITUTO DE SAÚDE NA CIDADE DE CURITIBA.

INCIDENCE OF INFECTION BY MYCOBACTERIA OF RAPID GROWTH IN PATIENTS WHO UNDERWENT LAPAROSCOPY PROCEDURES IN PATIENTS OF AN INSTITUTE OF HEALTH IN THE CITY OF CURITIBA.

Ana Carime SAAD¹, Gilberto PASCOLAT²

Rev.Méd.Paraná/1293

Saad AC, Pascolat G. Incidência de Infecção por Micobactérias de Crescimento Rápido em Pacientes Submetidos a Procedimentos Laparoscópicos, em Usuários de um Instituto de Saúde na Cidade de Curitiba. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):7-9

RESUMO - Avaliou-se a ocorrência de infecções por micobactérias de crescimento rápido em pacientes usuários do Instituto Curitiba de Saúde que foram submetidos a procedimentos laparoscópicos, no período de agosto de 2007 a janeiro de 2008. Estes pacientes foram acompanhados até o mês de setembro de 2008, pela notificação compulsória e também por busca ativa, pelo CID A09. Em um total de 172 pacientes foram realizados 176 procedimentos laparoscópicos que resultaram em 18 pacientes com infecção confirmada por micobactérias de crescimento rápido, alcançando então uma incidência de cerca de 10% de infecção nos procedimentos laparoscópicos realizados nos pacientes usuários do Instituto.

DESCRIPTORIOS - Cirurgia Laparoscópica. Micobacteriose de Crescimento Rápido. Infecção Cirúrgica.

INTRODUÇÃO

As micobactérias de crescimento rápido, anteriormente classificadas como complexo *Mycobacterium fortuitum*, foram recentemente designadas *M. fortuitum*, *M. peregrinum*, *M. chelonae* e *M. abscessus*¹. Sua identificação é importante para se estabelecer uma terapêutica adequada, já que possuem diferentes padrões de resistência às drogas. Na literatura refere-se que essas micobactérias são ambientais, mas patogênicas. Encontram-se no solo, lagos e água tratada, infectando materiais médicos e causando doenças pulmonares, infecções de ferida cirúrgica, doenças de pele e de tecidos. No Brasil, relatam-se casos de infecção após cirurgias e risco crescente de infecções por essas espécies de micobactérias, em pacientes submetidos a procedimentos médicos invasivos².

Entre os sintomas da micobacteriose estão a demora da cicatrização e o surgimento de nódulos e secreção no local da cirurgia. O tempo para que se manifeste é bastante variável, variando entre duas semanas até um ano. Qualquer paciente submetido a processos cirúrgicos que apresente sintomas deve

procurar o local onde foi realizado o procedimento para avaliação.

Este tipo de surto já ocorreu em maiores proporções em outros estados. No Pará, em 2004, foi o primeiro grande registro de casos concentrados. No total foram notificados 300 casos. Em seguida, no Rio de Janeiro, entre 2006 e 2007 foram mais de 900 casos. Em todo o Brasil, nos últimos anos, o número de casos é superior a 1.500. No Paraná são 142 casos suspeitos e 104 confirmados, todos em Curitiba. Nenhuma suspeita foi relatada fora da capital até a presente data^{5,6}.

O objetivo deste estudo é avaliar o número de usuários do Instituto Curitiba de Saúde (ICS) que foram acometidos por esta infecção, comparando com o número total de procedimentos laparoscópicos realizados pelos prestadores que atendem estes usuários.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Foram revisados os prontuários eletrônicos

Trabalho realizado no Instituto Curitiba de Saúde.

1 - Farmacêutica-Bioquímica do Instituto Curitiba de Saúde.

2 - Médico-Responsável pela Câmara Técnica do Instituto Curitiba de Saúde.

dos pacientes atendidos nos hospitais conveniados com o ICS e levantados, pelo Código Internacional de Doenças (CID), os pacientes que tiveram posteriormente o diagnóstico firmado de micobacteriose de crescimento rápido através do CID, através de busca ativa e de notificação compulsória dos casos suspeitos e confirmados.

RESULTADOS

Durante o período de agosto de 2007 a janeiro de 2008 foram realizados em 172 pacientes um total de 176 procedimentos de cirurgia laparoscópica. Nestes pacientes que se encontram em acompanhamento até o dia de hoje, observamos a ocorrência de 18 infecções confirmadas por micobactérias de crescimento rápido associada ao procedimento cirúrgico. Como resultado tivemos uma taxa de incidência de 10,12% de infecção por micobactérias, resultantes do procedimento endoscópico.

DISCUSSÃO

O gênero *Mycobacterium* é caracterizado por bacilos aeróbicos, imóveis, não esporulados e não encapsulados. Estas bactérias possuem elevado teor de lipídios na parede celular, o que altera sua permeabilidade à água, a soluções corantes utilizadas em laboratório e a agentes desinfetantes⁷.

Runyon e Timpe classificaram as micobactérias atípicas em quatro grupos: as fotocromogênicas, capazes de produzirem pigmento amarelo ou laranja, em culturas expostas à luz e são micobactérias de crescimento lento, tais como o *Mycobacterium kansasii*, causador de lesões pulmonares discretas no homem; as escotocromogênicas, semelhantes às anteriores e capazes de produzir pigmento amarelo ou laranja mesmo na obscuridade e ocasionam adenite cervical nas crianças (a *Mycobacterium marinum* está compreendida neste grupo); as acromogênicas são de crescimento lento, como a *Mycobacterium avium*, e são agentes frequentes de doença pulmonar cavitária; as acromogênicas ou fotocromogênicas são de crescimento rápido e são geralmente saprófitas, porém podem produzir lesões na pele e em linfonodos, tais como o *Mycobacterium fortuitum*^{1,8}.

Runyon (1959) foi o primeiro a designar as bactérias não tuberculosas de "micobactérias atípicas", conhecida pela sigla inglesa MOTT (mycobacteria other than tuberculosis), hoje adotada em toda a literatura de língua inglesa, micobactérias ambientais, oportunistas, ou, ainda, não tuberculosas, sendo esta última denominação a mais utilizada e aceita, embora ainda seja controversa a melhor definição. As micobactérias possuem como características a álcool-ácido resistência, a sequência G-C (guanina-citosina) do seu ADN, presente em 61 a 71% das cepas, e a síntese de ácidos micólicos de peso molecular de 60 a 90 C, liberando ésteres de pirólise de 22 a 26 C. São bacilos ligeiramente curvos, de 1 a 10mm de comprimento e 0,2 a 0,6mm de largura, imóveis e incapazes de formar esporos, conídeos ou cápsulas^{1,8}.

Um efetivo controle da infecção passa por um eficaz processamento de artigos hospitalares. Sabe-se que há controvérsias sobre a reutilização e reprocessamento dos artigos de uso único. Além disso, observam-se em alguns desses materiais a dificuldade de limpeza, etapa fundamental do processamento. Considerando-se que a limpeza prévia de um material estabelece uma significativa redução das bactérias, é necessário optar por alternativas para melhorar esta prática.

Em estudo realizado no hospital universitário da Universidade de São Paulo foram avaliadas as dificuldades na limpeza dos artigos de uso único. Verificou-se que mais da metade dos artigos pesquisados não são desmontáveis e não são transparentes, o que pode comprometer o processo de limpeza. Em 38,5% houve dificuldades na limpeza manual. Os autores sugerem avaliação criteriosa quanto ao reuso, além de outros métodos para a lavagem destes materiais, como com lavadoras ultrassônicas. Estes artigos são, em sua maioria, materiais utilizados em videocirurgias⁴.

Estudo realizado por Ueki et al., em 2005, que avaliaram a diversidade das espécies de micobactérias não tuberculosas (MNT) identificadas no estado de São Paulo, entre 1991 a 1997, analisaram 1.892 cepas isoladas de sítios estéreis e não estéreis de 1.248 pacientes atendidos neste estado. Destes, 1.199 (96,1%) tiveram suas cepas identificadas e 3,9% apresentaram resultados não conclusivos. O estudo identificou espécies de complexo *M. avium* (MAC), *M. kansasii*, *M. chelonae*, *M. fortuitum*, *M. szulgai*, *M. xenopi*, *M. marinum*, *M. gordonae*, *M. terrae* e *M. nonchromogenicum*. Quarenta e sete (7,8%) casos pulmonares tiveram diagnóstico confirmado pelo isolamento da mesma espécie em três ou mais amostras e 67 (34%) pacientes tiveram o diagnóstico bacteriológico confirmado por isolamento em sítios estéreis. Concluíram que, na década de 1990, aumentaram as taxas de isolamento das MNT quando em comparação com o passado⁹.

As micobactérias podem contaminar produtos e dispositivos médicos. A *M. abscessus* causa uma variedade de infecções sérias que requerem atenção médica. As infecções por esta bactéria atingem a pele e os tecidos subcutâneos e podem ser causadas por injeções de substâncias contaminadas com a bactéria ou através de procedimentos invasivos com equipamento ou material contaminado. A infecção ocorre também após ferimento acidental onde a ferida é contaminada pelo solo. Não pode ser transmitida de pessoa a pessoa³.

As espécies mais comumente associadas a doenças de pele e tecido subcutâneo são o *M. marinum*, *M. ulcerans*, *M. fortuitum*, *M. chelonae* e *M. abscessus*, embora as três últimas sejam responsáveis por formação de abscessos nos locais de punção, ferimentos ou fraturas expostas. As lesões ocorrem após

traumatismos, fraturas ou injeções, mas também podem ocorrer após cirurgias ou procedimentos hospitalares¹⁰.

As infecções de pele e de tecido subcutâneo causadas por Micobactérias de Crescimento Rápido (MCR) apresentam-se como abscessos piogênicos, com reação inflamatória aguda e supuração. Podem evoluir lentamente, com inflamação crônica, formação de nódulos, ulceração e fistulização. Frequentemente a evolução é crônica e progressiva e a falta de resposta a antibióticos indicados a patógenos habituais de pele indica a infecção⁵.

Como a infecção pode ocorrer vários meses após o

procedimento, nossos pacientes ainda estão em acompanhamento e vigilância para aparecimento dos sintomas do quadro clínico.

CONCLUSÃO

A incidência de infecção dos procedimentos cirúrgicos laparoscópicos em pacientes do ICS foi de cerca de 10% no período de acompanhamento de até um ano, durante o surto.

Saad AC, Pascolat G. Incidence of Infection by Mycobacteria of Rapid Growth in Patients who Underwent Laparoscopy Procedures in Patients of an Institute of Health in the City of Curitiba. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):7-9.

ABSTRACT - It was evaluated the occurrence of mycobacteria infections in patients fast-growing users of the Curitiba Institute of Health who underwent laparoscopic procedures, from August 2007 to January 2008. These patients were followed up until the month of September 2008, through compulsory notification and also by active search, the ICD A09. Of a total of 172 patients were performed 176 laparoscopic procedures which resulted in 18 patients with confirmed infection by mycobacteria of rapid growth, then reaching an incidence of around 10% of infection in laparoscopic procedures performed in patients users of the Institute.

KEYWORDS - Laparoscopic Surgery. Fast-growing Micobacteriosis. Surgical Infection.

REFERÊNCIAS

1. BIER, O. Bacteriologia e Imunologia em suas aplicações na Medicina e Higiene. São Paulo (SP): Melhoramentos; 1976.
 2. BLANCO, RM, Inumaru VTG, Martins MC, Giampaglia CMS, Ueki SYM, Chimara E et al. Estratégias para a identificação de espécies do complexo *Mycobacterium fortuitum*. Rev Inst Adolfo Lutz 2002; 61(2): 91-6.
 3. CENTERS FOR DISEASES CONTROL AND PREVENTION. Department of health and Humans e Services. Frequently asked questions about *Mycobacterium abscessus*. [cited 2004 may 1]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov>
 4. GRAZIANO, KU, Balsamo AC, Lopes CLBC, Zotelli MFM, Couto AT, Paschoal MLH. Critérios para avaliação das dificuldades na limpeza de artigos de uso único. Rev Latino-am Enfermagem 2006;14(1): 70-6.
 5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Alerta sobre infecções por micobactéria não tuberculosa após videocirurgia. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2007. [citado em 17 jun 2007]. Disponível em: URL: <http://www.anvisa.gov.br>
 6. OLIVEIRA, JCC. Micobacterioses de Crescimento Rápido: clínica, diagnóstico e tratamento. Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. Disponível em www.crmpr.org.br, capturado em 26/06/08.
 7. RANGEL, ACA. Micobacteriose parotídea na AIDS em fase avançada: análise histológica, imunohistoquímica e caracterização por LCR e PCR de espécies de *Mycobacterium* [tese]. Piracicaba (SP): Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; 2004.
 8. RUNYON, EH . Anonymous mycobacteria in pulmonary disease. Med Clin North Am 1959; 43(1): 273-90.
 9. UEKI, SYM, Martins MC, Telles MAS. Micobactérias não-tuberculosas: diversidade das espécies no estado de São Paulo. J Bras Patol Med Lab 2005; 41(1): 1-8.
 10. ZHIBANG, Y, Bixia Z, Qishan L, Lihao C, Xiangquan L, Huaping L. Large-scale outbreak of infection with *Mycobacterium chelonae* subsp. *abscessus* after injection Penicillin. J Clin Microbiol 2002; 40(7): 2626-28.
-

MICROFÍSTULAS CORONÁRIAS COMUNICANDO COM O VENTRÍCULO ESQUERDO.

CORONARY MICROFISTULAE COMMUNICATIONS FOR THE LEFT VENTRICLE.

Hélcio GIFFHORN¹

Rev.Méd.Paraná/1294

Giffhorn H. Microfístulas Coronárias Comunicando com o Ventrículo Esquerdo. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):10-12.

RESUMO - Microfístulas coronárias são defeitos congênitos das artérias coronárias que drenam com mais frequência para o ventrículo esquerdo. Mais do que um simples achado incidental na cineangiocoronariografia, os pacientes com microfístulas coronárias podem apresentar sintomas de angina *pectoris* e seu tratamento requer o uso de betabloqueadores ou bloqueadores do canal de cálcio porque a terapia habitual com nitratos pode piorar a sintomatologia. Serão apresentados dois casos em que as microfístulas coronárias foram diagnosticadas somente após a realização do cateterismo cardíaco.

DESCRITORES - Doença Coronária. Defeitos Cardíacos Congênitos. Isquemia.

INTRODUÇÃO

Microfístulas coronárias são defeitos congênitos coronários que consistem numa múltipla rede difusa de comunicação com as câmaras cardíacas ou os vasos da base na porção terminal das artérias coronárias^{1,2}. Diferenciam-se das fístulas coronárias porque estas são grandes e fazem comunicações anormais com cavidades cardíacas². A drenagem das microfístulas coronárias para as câmaras cardíacas ocorre mais para o lado direito e menos para o esquerdo³. Apresentam-se comumente de modo incidental após investigação de doença isquêmica coronária^{4,5}. Sua incidência é rara, compreendendo muitas vezes casos isolados na literatura. A maior série de pacientes foi publicada por Stierle, em 1998⁵.

O objetivo deste trabalho foi o de relatar dois casos de microfístulas coronárias com drenagem para o ventrículo esquerdo que se apresentaram em nosso serviço.

Caso 1

Paciente E.G.S., 75 anos, feminina, apresentava quadro de dor precordial tipo anginosa e história de hipertensão arterial controlada. A paciente foi encaminhada pelo médico assistente por apresentar eletrocardiograma com isquemia subepicárdica em regiões anterolateral e apical, sendo internada no dia 26/09/2006 para investigação de coronariopatia. O

exame físico não demonstrava alterações. A radiografia de tórax possuía uma calcificação para-hilar à direita. O ecocardiograma revelou uma função ventricular esquerda normal (EP = 0.42 e FE = 0.78). Os exames laboratoriais não apresentavam alterações. Pela presença de isquemia no ECG em repouso não foi indicado teste ergométrico em esteira. Foi realizado cateterismo cardíaco no dia 29/09/2006 que evidenciou pressões sistólicas aumentadas em aorta e ventrículo esquerdo, tortuosidades coronárias, contratilidade normal de suas paredes, drenagem venosa coronária normal e presença de microfístulas coronárias das artérias coronária direita e circunflexa para o ventrículo esquerdo. Foi suspensa a medicação com nitratos e mantido betabloqueador (atenolol 50mg/dia). Apresentou um ano após episódio de síncope (setembro de 2007). O Holter 24 horas foi realizado (29/11/2007) e apresentou uma extrassístole ventricular; EEG e TAC do crânio normais; ecografia das carótidas com presença de obstruções máximas de 30 a 40% na bifurcação à direita e 30% em carótida externa à esquerda e ausência de obstruções em artérias vertebrais. Prescrito ácido acetilsalicílico (AAS) de liberação entérica e manutenção da dose de sinvastatina. A síncope foi provavelmente de origem embólica a partir dos ateromas presentes nas carótidas.

Trabalho realizado na Clínica Cardiológica Giffhorn.

1 - Mestrado em Clínica Cirúrgica - Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Caso 2

Paciente J.R.T., 59 anos, feminina, apresentava quadro clínico de palpitações de um ano de evolução associado a dor em região torácica com irradiação para membro superior esquerdo com níveis tensionais normais. Negava outros sintomas. Exame físico sem particularidades. O eletrocardiograma apresentava alteração difusa de repolarização ventricular e isquemia em parede lateral. O teste ergométrico do dia 10/09/2007 apresentou: dor torácica discreta ao esforço máximo realizado e melhora com repouso, infradesnível do segmento ST de 2,0mm em CM5 e D II M com retorno ao basal e extrassístoles ventriculares monomórficas isoladas na fase de esforço aos 3:33 minutos, 4,0Km/h, rampa com inclinação de 12%, PA = 150/80mmHg e FC = 107 bpm. Pela presença de episódios ao repouso de dor torácica e com o teste positivo para isquemia foi orientado iniciar propranolol 10mg, três vezes ao dia, e atenolol 25mg/dia. O cateterismo cardíaco foi realizado no dia 25/09/2007 que evidenciou aumento das pressões sistólicas em aorta e ventrículo esquerdo, ventrículo esquerdo com hipocinesia difusa de grau leve, ausência de coronariografia obstrutiva crítica, drenagem venosa normal coronária e presença de microfístulas do ramo *diagonalis* para o ventrículo esquerdo. A cliente recebeu alta hospitalar com captopril 50mg/dia, atenolol 50mg/dia e AAS 100mg/dia. No retorno após 60 dias do diagnóstico, a paciente ainda apresentava episódios de dor torácica mas somente com pressão arterial mais baixa (PA = 110 – 100/ 90 – 80mmHg). Foi suspenso o AAS e mantida a medicação anti-hipertensiva e orientado controle ambulatorial da pressão arterial (novembro/2007).

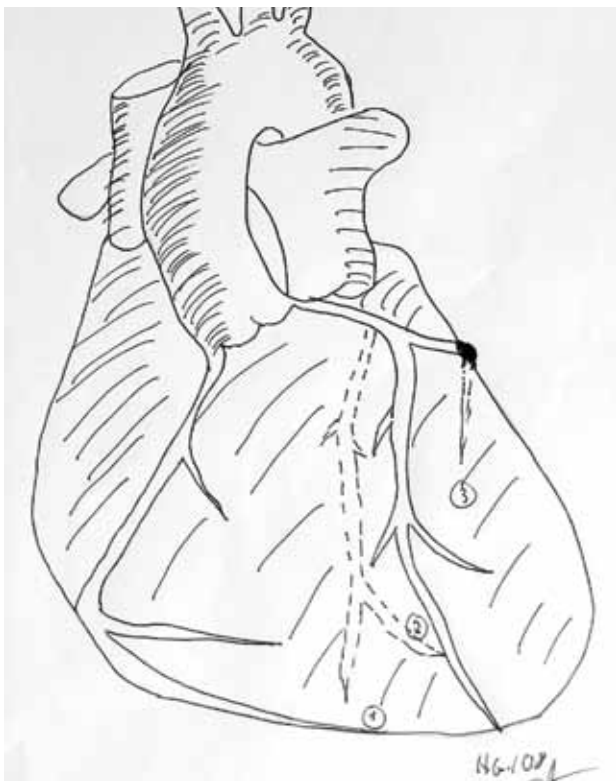


Figura 1 - Locais de microfístulas coronárias encontradas nos casos apresentados (1, 2 e 3)

Houve aprovação do diretor-técnico da Clínica Cardiológica Giffhorn e as duas clientes em estudo aprovaram o uso de suas informações clínicas, laboratoriais e de exames complementares por um Termo de Consentimento Informado e Esclarecido devidamente assinado pelas mesmas. Não há conflito de interesses neste artigo.

DISCUSSÃO

A incidência de anomalias coronárias na população em geral corresponde a aproximadamente 1%⁶. O achado de fístulas em cateterismos cardíacos representa 2% do total de exames⁷.

A incidência de microfístula para a cavidade ventricular esquerda representa na literatura entre 0,2 a 0,87% do total de coronariografias realizadas em diversos serviços^{7,8}. Na presença de miocardiopatia hipertrófica apical esta incidência sobe para 5 a 10%⁹.

A diferença entre fístula e microfístula coronárias deve ser feita de modo claro segundo Angelini (2005): fístulas coronárias são grandes e anormais comunicações de artérias coronárias com uma cavidade cardiovascular; microfístulas compreendem uma difusa rede de múltiplas comunicações angiográficas que originam-se das artérias coronárias ou de seus ramos⁸.

A localização das microfístulas coronarioventriculares ocorre mais comumente para o ventrículo esquerdo, como um simples conduto ou de modo plexiforme, na porção distal dos vasos coronários^{10,11}.

A patogênese precisa ainda não se encontra definida. Um desenvolvimento embrionário incompleto por perda de compactação nas fibras miocárdicas ou por persistência da rede intertrabecular ventricular na vida intrauterina poderia explicar a presença de microfístulas coronárias em adultos^{7,9}, assim como a miocardiopatia hipertrófica apical^{9,12}. Em lactentes, mecanismos com altas pressões intracavitárias, hipóxia do miocárdio e teratogênese, ocorrem comunicações por microfístulas quando associados a casos como a atresia pulmonar com septo ventricular intacto^{10,13}.

A presença de sintomas de dor torácica associados a alterações eletrocardiográficas tipo isquemia levaram à realização de cateterismo cardíaco nos dois casos relatados. O sintoma anginoso deve-se a um fenômeno de “shunt” da circulação coronária para a cavidade ventricular pelas microfístulas. A pressão do leito capilar coronário e da cavidade ventricular esquerda são similares, proporcionando a saída de sangue da coronária para a cavidade ventricular e reduzindo a perfusão do miocárdio subendocárdico^{4,5,7,14-18}.

O tratamento consiste na diminuição da demanda de oxigênio pelo miocárdio através do uso de betabloqueadores ou de bloqueadores do canal de cálcio^{1,4,5,15}. A utilização de nitratos pode ocasionar até aumento da sintomatologia anginosa¹⁷.

Não há até o momento relato de fechamento de microfístulas por embolização em casos em que o tra-

tamento clínico não foi eficaz. Em relação ao seguimento tardio, não há também complicações como embolias, arritmias ou morte súbita decorrente da presença de microfistulas coronárias.

CONCLUSÃO

A presença de microfistulas coronárias pode ser um diagnóstico diferencial de angina *pectoris* tanto na popu-

lação adulta quanto na pediátrica. O diagnóstico somente é realizado através da cineangiocoronariografia e o tratamento é clínico com o uso de medicações que diminuam a demanda de oxigênio pelo miocárdio. O acompanhamento a longo prazo está sendo realizado para observar a evolução destes pacientes.

Giffhorn H. Coronary Microfistulae Communications for the Left Ventricle. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):10-12.

ABSTRACT - Coronary microfistulae are congenital defects of the coronary arteries that drain most frequently to the left ventricle. More than a simple incidental find in the coronary arteriography, the patients with coronary microfistulae can present angina and the treatment requires betablockers and calcium channel blockers because the usual nitrate therapy could worsen the symptoms. It will be present two cases that the coronary microfistulae were diagnosed only after the cardiac catheterization.

KEYWORDS - Coronary Disease. Congenital Heart Defects. Ischemia.

REFERÊNCIAS

1. Angelini P. Coronary Artery Anomalies. An Entity in Search of an Identity. *Circulation* 2007;115:1296-1305.
 2. Angelini P. Questions on Coronary Fistulae and Microfistulae. *Tex Heart Inst J* 2005;32: 53-5.
 3. Meissner A, Lins M, Herrman G, Simon R. Multiple Coronary Artery-Left Ventricular Fistulae: Haemodynamic Quantification by Intracoronary Doppler Ultrasound. *Heart* 1997;78:91-3.
 4. Duckworth F, Mukharji J, Vetrovec GW. Diffuse Coronary Artery to Left Ventricular Communications: An Unusual cause of Demonstrable Ischemia. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1987;13: 133-7.
 5. Stierle U, Giannitsis E, Sheikhzadeh A, Potratz J. Myocardial Ischemia in generalized Coronary Artery-Left Ventricular Microfistulae. *Int J Cardiol* 1998;63:47-52.
 6. Angelini P, Velasco JA, Flamm S. Coronary Anomalies. Incidence, Pathophysiology, and Clinical Relevance. *Circulation* 2002;105:2449-54.
 7. Black IW, Loo CKC, Allan RM. Multiple Coronary Artery-Left Ventricular Fistulae: Clinical, Angiographic, and Pathologic Findings. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1991;23:133-5.
 8. Ritter M, Oechslin E, Sütsch G, et al. Isolated Noncompaction of the Myocardium in Adults. *Mayo Clin Proc* 1997; 72: 26-31.
 9. Delarche N, Colle JP. Microfistules multiples coronaro-ventriculaires gauches et hypertrophie apicale. *Arch Mal Cœur* 1993;86:75-8.
 10. Cha SD, Singer E, Maranhão V, Goldberg H. Silent Coronary Artery-Left Ventricular Fistula: A Disorder of the Thebesian System? *Angiology* 1978; 29: 169-73.
 11. Martens J, Haseldoncks C, Van de Werf F, Geest H. Silent Left and Right Coronary Artery – Left Ventricular Fistulas: An Unusual Prominent Thebesian System. *Acta Cardiol* 1983;38:139-42.
 12. Monmeneu JV, Bodí V, Sanchís J, et al. Miocardiopatía hipertrófica apical y múltiples fistulas entre coronarias y ventrículo izquierdo. *Rev Esp Cardiol* 1995;48: 768-70.
 13. Dusek J, Ostádal B, Duskova M. Postnatal Persistence of Spongy Myocardium With Embryonic Blood Supply. *Arch Pathol* 1975;99: 312-7.
 14. Kiso I, Itoh T, Morishita M, et al. Blood flow and pressure measurements of right coronary artery to left ventricle fistula. *Thorax* 1978; 33: 253-6.
 15. Cheng TO. Left coronary artery-to-left ventricular fistula: Demonstration of coronary steal phenomenon. *Am Heart J* 1982;104:870-2.
 16. Cottier C, Kiowski W, Von Bertaub R, et al. Multiple coronary arteriocameral fistulas as a cause of myocardial ischemia. *Am Heart J* 1988;115:181-4.
 17. Heper G, Kose S. Increased Myocardial Ischemia during Nitrate Therapy. *Tex Heart Inst J* 2005;32:50-2.
 18. Cartoni D, Salvini P, De Rosa R, et al. Multiple Coronary Artery-Left Ventricle Microfistulae and Spongy Myocardium. The Eagerly Awaited Link? *Circulation* 2007;116:e81-4.
-

ICTIOSE CONGÊNITA. *CONGENITAL ICHTHYOSIS.*

Patricia G. **BALBINOT**¹, Andressa C. **BONAT**¹, Evanguelia A. **SHWETZ**²,
Guilherme A. **SHWETZ**³, Gilberto **PASCOLAT**⁴

Rev.Méd.Paraná/1295

Balbinot PG, Shwetz GA, Bonat AC, Shwetz EA, Pascolat G. Ictiose Congênita. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):13-16.

RESUMO - Relata-se o caso de um recém-nascido do sexo feminino com ictiose congênita, cuja mãe também apresentava características de ressecamento de pele sem diagnóstico prévio. Após condução adequada a evolução foi satisfatória sendo acompanhado nos ambulatórios de recém-nascidos de risco e de dermatologia.

DESCRITORES - Ictiose Congênita. Ictiose Lamelar.

INTRODUÇÃO

Ictiose deriva da palavra grega *ictbys* que significa peixe, e se refere ao aspecto escamoso da pele dos pacientes portadores desta doença^{1,2,3}. Referências à ictiose foram encontradas em antigos textos médicos com mais de 2.000 anos. Robert Wilan fez pela primeira vez uma descrição mais exata de ictiose na literatura inglesa de 1808. Mais tarde, a doença foi classificada em formas hereditária e adquirida⁴. As ictioses que acometem predominantemente a pele se classificam em ictiose vulgar, forma mais comum de ictiose, com incidência de 1/300 nascimentos, ictiose recessiva ligada ao cromossoma X, com incidência de 1/2.500 nascidos homens⁵, ictiose arlequim, forma mais grave de ictiose, com incidência de 1/300.000 nascimentos^{6,7}, ictiose lamelar, que se manifesta ao nascer como bebê-colóidio⁷ e eritrodermia ictiosiforme congênita não bolhosa, com incidência de 1/200.000 nascimentos, podendo manifestar-se logo ao nascimento ou nos primeiros meses de vida⁷.

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um recém-nascido do sexo feminino com diagnóstico clínico de Ictiose Lamelar, que apresentou comprometimento de pele importante ao nascimento e que evoluiu satisfatoriamente devido ao manejo precoce.

RELATO DO CASO

Gestante, branca, vinte três anos de idade, tabagista, na terceira gestação, dois partos cesarianos anteriores, tipo sanguíneo O+, sorologias negativas, xerodermia importante, fazendo pré – natal de alto risco por diabetes melito gestacional dependente de insulina a partir do terceiro trimestre de gestação. Procurou o hospital com queixa de bolsa rota há três dias com perda de líquido constante. No momento do parto observou-se grande quantidade de líquido amniótico (polidrâmnio). O recém-nascido era do sexo feminino, com 36 semanas gestacionais, pesou 2.060g, nasceu em apneia, hipotônico, cianótico e bradicárdico, respondendo satisfatoriamente às medidas de reanimação (ventilação com pressão positiva).

O boletim de Apgar foi 5 no primeiro minuto e 7 no quinto minuto de vida, mediu 44cm, perímetro cefálico de 33 cm e perímetro torácico de 28cm, corpo recoberto por “vérnix” espesso em grande quantidade, bastante aderido à pele, com algumas regiões em processo de descamação e sulcos profundos, fácies senil, pele espessa e enrugada, como mostram as figuras 1, 2, 3, 4 e 5.

Trabalho realizado no Serviço de Pediatria do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC), Curitiba, Paraná.

1 - Médico-Residente de segundo ano do Serviço de Pediatria do HUEC.

2 - Professora-Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade Evangélica do Paraná e chefe do Serviço de Neonatologia e UTI Neonatal do HUEC.

3 - Médico-Residente de segundo ano do Serviço de Dermatologia do Hospital de Clínicas do Paraná.

4 - Coordenador da Residência Médica do HUEC e Professor da disciplina de Pediatria na Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR).



Figura 1 - Pele espessada com sulcos profundos.



Figura 2 - Fácies senil.



Figura 3 - Sulcos cutâneos profundos.



Figura 4 - Descamação plantar.



Figura 5 - Descamação importante em couro cabeludo

Após atendimento inicial na sala de parto o recém-nascido foi transferido a UTI neonatal em regular estado geral, não conseguindo manter um padrão respiratório efetivo, sendo colocado em incubadora aquecida e caixa de oxigênio a 40%. Devido à dificuldade respiratória foi realizada radiografia de tórax que revelou a presença de condensação em terço médio do pulmão

direito compatível com pneumonia, sendo iniciado antibioticoterapia, ampicilina e gentamicina.

No primeiro dia de vida a criança permanecia hipotônica, hipoativa, com pele áspera, espessa, descamativa e com sulcos profundos. Foi mantida em incubadora aquecida e solicitada avaliação dermatológica que definiu o diagnóstico como ictiose congênita sendo iniciado vaselina sólida. Também foi realizada avaliação oftalmológica que orientou o uso de lubrificante ocular pela presença de xeroftalmia. No terceiro dia de vida a criança encontrava-se mais ativa sendo colocada para mamar no seio materno, a pele permanecia seca, áspera e descamativa, mas demonstrava melhora gradual.

Após 21 dias de internação a criança recebeu alta hospitalar, encontrava-se em bom estado geral, ativa, reativa, sugando efetivamente no seio materno e apresentava melhora importante do aspecto da pele, foi prescrita vaselina pastosa, colírio de metilcelulose e encaminhada aos ambulatórios de recém-nascidos de risco e dermatologia. As imagens abaixo (Figs. 6, 7, 8 e 9) mostram o aspecto da pele do recém-nascido no sétimo dia de vida.



Figura 6 - Lesões descamativas em palma.



Figura 7 -Pele áspera com sulcos profundos



Figura 8 - Alopecia de sobrancelhas



Figura 9 - Alopecia em couro cabeludo

DISCUSSÃO

Ictiose lamelar é uma doença rara, com prevalência estimada em torno de 1 em cada 200-300.000 nascidos vivos na população geral⁸. É geneticamente heterogênea e herdada de forma autossômica recessiva^{9,10,11,12}. No presente caso, avaliando os antecedentes, constatou-se herança genética devido a mãe haver apresentado ao nascimento as mesmas características da pele do recém-nascido, segundo relatos da avó materna. Atualmente a mãe apresenta xerodermia importante que mantém desde a infância podendo ser uma ictiose não diagnosticada.

A ictiose lamelar foi mapeada até agora para 3 loci cromossômicos: 14q11. 2, onde se localiza o gene da trasglutaminase -1 (tgm-1)^{10,13}, responsável por 60 % dos casos de ictiose lamelar; 2q33-35 (gene abca12) e 19p12-q12^{7,8,9,12,14}.

Na maioria dos portadores de ictiose lamelar a doença manifesta-se ao nascer como bebê-colóidio, denominação utilizada para se referir ao aspecto da pele que, espessada à custa da camada córnea, se torna um envoltório espesso, brilhante, pouco flexível e translúcido^{1,3,5,7,8,10,13}. Pode haver eversão de pálpebras e às vezes dos lábios, as áreas flexoras são acometidas ocorrendo espessamento e descamação das palmas das mãos e plantas dos pés. As escamas são grandes, quadranguladas, de cor amarelada ou castanha, aderentes no centro e com bordas soltas que se destacam logo após o nascimento deixando uma pele avermelhada¹. Raquitismo tem sido relatado em portadores desta forma de ictiose por deficiência na síntese de vitamina D⁷.

A função barreira é deficiente, estando a criança em risco elevado para desidratação, desequilíbrio hidroeletrólítico, absorção de tópicos, com intoxicações e septicemias; requer, portanto, cuidados intensivos nos primeiros dias de vida.

A assistência ao recém-nascido em UTI neonatal, com hidratação, controle adequado de temperatura, nutrição, prevenção de infecções e cuidados com a pele e os olhos é primordial^{2,6,13}. Neste caso a conduta realizada foi de controle hidroeletrólítico e da temperatura corporal, colírio de metilcelulose em ambos os olhos e vaselina sólida.

O diagnóstico de ictiose é clínico, histopatológico, ultraestrutural e por métodos de biologia molecular para identificação de mutações⁶. A manifestação histopatológica é de hiperqueratose com normogranulose ou hipergranulose⁵. Neste paciente não foi realizada biópsia de pele durante a internação, sendo feito diagnóstico clínico desta variante de ictiose. Na alta foi feito encaminhamento para dermatologista para realização de biópsia de pele e acompanhamento.

Esta doença tem como diagnósticos diferenciais mais importantes a eritrodermia ictiosiforme congênita, síndrome de Netherthon, síndrome Sjögren-Larsson e a tricodistrofia^{7,13,14}.

Não há cura para as ictioses congênitas, portanto, o tratamento visa reduzir os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Os alvos a serem abordados no planejamento do tratamento são a qualidade e quantidade de escamas, a espessura da camada córnea, a inflamação da pele, a falha da barreira cutânea, as infecções secundárias e a rigidez da pele. Todos esses fatores geram os principais sintomas desses pacientes: xerose, descamação, eritema, prurido, hipo-hidrose e ectrópio⁵.

O tratamento tópico da ictiose classicamente inclui aplicações de agentes queratolíticos como ácido retinóico 0,1% creme, ácido láctico e propilenoglicol^{9,15}. O tratamento precoce dos casos graves de ictiose congênita diminui a mortalidade por complicações e a acitretina, um derivado da vitamina A pertencente ao grupo dos retinóides⁵, parece ser o tratamento mais eficiente com fácil administração oral¹⁵. Dentre os efeitos colaterais atribuídos ao uso de retinóides destacam-se queilite, xerostomia, xerofalmlia, toxicidade hepática e elevação dos lipídios sanguíneos^{5,6}. Também apresenta efeitos colaterais ósseos (desmineralização ou calcificação de ligamentos) que ocorrem após muitos anos de tratamento, devendo ser

monitorados a cada ano.

Em 2008 um estudo avaliou a eficácia e segurança da acitretina em 28 crianças com doenças congênitas da queratinização (dessas, 19 eram alguma forma de ictiose). As idades variaram entre 1 e 13 anos (média de 7,6 anos) e o seguimento ocorreu por até 36 meses (média de 13,5 meses). Melhora clínica (>90%) ocorreu em 82% dos pacientes em 2-4 semanas de tratamento. Em relação aos efeitos adversos, alterações no perfil lipídico ocorreram em cinco crianças e alterações nas transaminases em seis crianças, mas foram transitórias e não foi necessária alteração de dose ou suspensão do tratamento. Nenhum paciente teve prejuízo no crescimento ou alterações na monitoração radiológica⁵.

A ictiose congênita é uma doença que pode trazer sérios prejuízos aos recém-nascidos se não manejada de forma adequada, daí a importância dos pediatras e principalmente os neonatologistas estarem familiarizados com esta doença, já que está presente ao nascimento.

Balbinot PG, Shwetz GA, Bonat AC, Shwetz EA, Pascolat G. Congenital Ichthyosis. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):13-16.

ABSTRACT - We report the case of a newborn female with congenital ichthyosis, whose mother also had characteristics of the skin without a previous diagnosis. After conducting the appropriate outcome was satisfactory and was accompanied by the outpatients neonates at risk and dermatology.

KEYWORDS - Congenital Ichthyosis. Lamellar Ichthyosis.

REFERÊNCIAS

- Ceccon Jurfest ME, Diniz Albuquerque EM, Feferbanm R, Krebs Jornada VL, Kim Chong, Vaz Costa FA, Ramos Araújo JL. Ictiose congênita: Instituto da Criança Prof. Pedro de Alcantra do HC da Fmusp 1994; 16(3): 113-119.
 - Georgetti FC, Eugênio GR and Volpe HT. Harlequin ichthyosis: case report and literature review. Rev Paul Pediatría 2006; 24(1):90-3.
 - Aigner CO, Gajardo Maturana GA, Matiello M, Rocha MB and Fritzen TC. Relato de caso: bebê arlequim – ictiose congênita. Arquivos Catarinense de Medicina 2008; 37(4).
 - Frank Victor MD and Julie V Schaffer MD. Lamellar ichthyosis: Dermatology Online Journal 11(4): 13.
 - Yang JM, Ahn KS, Cho MO, Yoneda K, Lee CH, Lee JH et al . Novel mutations of the transglutaminase 1 gene in lamellar ichthyosis: J Invest Dermatol 2001; 117 (8): 214-218.
 - Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas - ictioses hereditárias. Portaria nº 13, de 15 de janeiro de 2010.
 - Vinzenz OJI and Heiko Traupe. Ichthyoses: differential diagnosis and molecular genetics: Eur J Dermatol 2006; 16 (4):349-59.
 - Cakmak A, Baba F, Cakmak S, Shermatov K and Karazeybek H. Treatment of congenital ichthyosis whit acitretin: The Internet Journal of Pediatrics and Neonatology 2008; 8 (1).
 - Roberts JB and Adelson D. Case report: prolonged collodion membrane causing constrictive bands of the digits and treatment. Dermatology Online Journal 2010; 16 (1):15.
 - Klar J, Schweiger M, Zimmerman R, Zechner R, Törmä H, Vahlquist A et al. Mutations in the fatty acid transport protein 4 gene cause the ichthyosis prematurity syndrome: The American Journal of Human Genetics 2009; 85: 248-253.
 - Bolgui B, Hamamci N, Akdeniz S and Çelenk S. Oral manifestations of lamellar ichthyosis; a case report: Iranian Journal of Pediatrics 2009; 19(3):298-302.
 - Schwartz RA, Okulicz JF. Ichthyosis vulgaris, hereditary and acquired. pesquisado em www.emedicine.medscape.com updated: jun 23, 2010.
 - Hennies HC, küster W, Wiebe V, Krebsová A and Reis A . Genotype/phenotype correlation in autosomal recessive lamellar ichthyosis: Am. J. Hum. Genet . 1998; 62: 1052-1061.
 - Sampaio SA, Riviti EA. Ictioses: Dermatologia, 2008; 3ª ed: 1028-1042.
 - Azulay I, Bonalumi A, Azulay DR and Leal F. Ictiose lamelar: Atlas de Dermatologia 2007, p 409.
-

PODEMOS PREDIZER DOENÇAS? AVALIANDO UM CASO DE MEDIASTINITE PÓS-OPERATÓRIA EM CIRURGIA CARDÍACA.

CAN WE PREDICT DISEASES? EVALUATING A CASE OF MEDIASTINAL INFECTION AFTER CARDIAC OPERATION.

Hélcio GIFFHORN¹

Rev.Méd.Paraná/1296

Giffhorn H. Podemos Predizer Doenças? Avaliando um Caso de Mediastinite Pós-operatória em Cirurgia Cardíaca. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):17-19.

RESUMO - O objetivo deste trabalho foi o de avaliar o caso de um paciente submetido a cirurgia cardíaca (trocas valvares aórtica e mitral associadas a revascularização do miocárdio). Utilizaram-se duas escalas para prever riscos: uma para o procedimento operatório (EuroSCORE) e outra para prever o risco de infecção pós-operatória (FOWLER). Estes dois escores indicaram baixo risco para a cirurgia (4 pontos e 3% e 14 pontos com 5,2%, respectivamente), apesar do paciente desenvolver mediastinite no pós-operatório imediato e evoluir a óbito. Em casos isolados, a utilização de escalas para prever no pré-operatório problemas cirúrgicos que possam ocorrer no pós-operatório apresentam precisão incerta.

DESCRITORES - Mediastinite Pós-operatória. Fatores de Risco. Cirurgia Cardíaca. Diagnóstico.

INTRODUÇÃO

A infecção pós-operatória em cirurgia cardíaca constitui-se em um evento catastrófico. Apresenta altas taxas de morbidade, mortalidade e custo também elevado de tratamento¹. A utilização da circulação extracorpórea (CEC), a presença de muitos materiais protéticos e o tempo operatório prolongado são fatores que muitas vezes são considerados de risco. As infecções do mediastino podem ser superficiais ou terem grande comprometimento tecidual e culminar com septicemia e morte. Mas, em casos isolados, além do risco operatório para a cirurgia cardíaca, podemos prever que este ou aquele paciente pode vir a desenvolver com mais risco um quadro de infecção pós-operatória em uma cirurgia previamente limpa? Esta é uma pergunta muitas vezes difícil de ser respondida ao paciente que se encontra ansioso para uma cirurgia de grande porte. Se o risco for muito alto há a mudança de conduta médica para o tratamento clínico?

O objetivo deste trabalho foi o de avaliar o estudo de um caso de um paciente que foi submetido a um procedimento eletivo de cirurgia cardíaca e que desenvolveu mediastinite em seu pós-operatório imediato, vindo a falecer desta complicação infecciosa.

RELATO DO CASO

Paciente O . P., 57 anos, masculino, branco, apresentava quadro de dispnéia e cansaço progressivo aos esforços. Apresentava hipertensão arterial sistêmica e índice de massa corporal (IMC) de 30,44. A medicação em uso no pré-operatório era furosemida 40mg/dia e losartana potássica 50mg/dia. Ecocardiografia transtorácica realizada no dia 30/11/2006 apresentava os seguintes dados em relação às medidas cardíacas: raiz aórtica de 44 mm(normal até 40mm), átrio esquerdo de 46mm, septo interventricular de 14mm e parede posterior do ventrículo esquerdo (VE) de 13mm, dimensão diastólica do VE de 55mm, fração de ejeção de 62%. Ao Doppler haviam refluxos severos : mitral, aórtico e em valva tricúspide. A pressão sistólica em artéria pulmonar foi estimada em 62mmHg. O estudo hemodinâmico realizado no dia 17/01/2007 demonstrou na manometria hipertensão pulmonar, arterial e venocapilar (90/25mmHg,150/70mmHg e 15mm, respectivamente). A presença de alterações nas valvas mitral e aórtica foram confirmadas, além de uma lesão na origem da artéria descendente anterior graduada em 90%. Foi indicado o tratamento cirúrgico para dupla troca valvar (mitral e aórtica) e revascularização do miocárdio.

Foi realizada a avaliação de risco pré-operatório com a utilização do EuroSCORE: escore de 4 (

Trabalho realizado na Clínica Cardiológica Giffhorn.

1 - Mestrado em Clínica Cirúrgica - Universidade Federal do Paraná (UFPR).

hipertensão pulmonar = 2 e procedimento cardíaco maior associado a operação de revascularização do miocárdio); o risco operatório estimado foi de 3% e a mortalidade preditiva de 2,90 – 2,94%.

O procedimento operatório foi realizado no dia 31/01/2007, com auxílio da CEC, consistindo em troca de valva mitral para prótese biológica número 27, troca valvar aórtica para prótese também biológica número 23 e revascularização do miocárdio com artéria torácica interna esquerda para artéria descendente anterior. Não houve intercorrências no período transoperatório. O tempo de oclusão aórtica foi de 80 minutos e o de perfusão de 130 minutos.

O paciente apresentou no 2º dia de pós-operatório imediato (POI) quadro de fibrilação atrial de alta resposta ventricular e sinais de congestão pulmonar. Foi encaminhado para cuidados intensivos para tratamento clínico. Permaneceu por mais 14 dias ainda na unidade intensiva, porém ainda referindo episódios de dispneia; constatou-se na incisão torácica saída de secreção serossanguinolenta e deiscência parcial da mesma. Uma cultura da incisão no 10º dia POI foi positiva para *Acinetobacter spp.*; este resultado foi somente liberado pelo laboratório no 23º POI quando foram iniciados meropenem, teicoplanina e sulfato de polimixina B. No 24º dia POI apresentou hemorragia no local da incisão torácica e foi encaminhado novamente para internamento na UTI. No 30º dia POI foi submetido a reconstrução da parede torácica com retalhos musculares, apresentou choque misto (cardíaco e séptico) no POI e evoluiu a óbito.

DISCUSSÃO

MEDICINA BASEADA EM EVIDÊNCIAS

1) AVALIAÇÃO DE RISCO OPERATÓRIO

A avaliação de risco operatório mais frequente utilizada é a do EuroSCORE². Foi desenvolvida por NASHAF e col. (1999) e compreendem fatores de risco relacionados ao paciente, a fatores cardíacos e aqueles relacionados à operação. Os dados podem ser computados de forma absoluta (somatória dos fatores de risco) ou de modo estimado (em % de mortalidade preditiva).

O cliente O.P. apresentou como riscos cardíacos relacionados ao paciente: hipertensão pulmonar (pressão arterial pulmonar de 62mmHg medida na ecocardiografia pré-operatória (30/11/2006)). Como fator de risco relacionado à operação, a presença de aterosclerose coronariana com indicação de revascularização (artéria descendente anterior com lesão de 90% em sua origem).

O escore foi de quatro pontos (4), com risco operatório de 3% e mortalidade preditiva de 2.90-2.94 %.

2) MEDIASTINITE

A infecção profunda após procedimentos cardíacos pós-esternotomia mediana possui como características importantes seu alto custo de tratamento, seu tempo prolongado de internação hospitalar e mortalidade imedia-

ta variável (0 a 12%)^{3, 4, 5}. Fatores de risco podem ser relacionados como: próprios aos pacientes, ao procedimento em si, à técnica operatória utilizada e aos cuidados necessários para o tratamento no pós-operatório imediato (Quadro 1).

FATORES DE RISCO PARA MEDIASTINITE PÓS-OPERATÓRIA.
<p>A) PRÓPRIOS AO PACIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • IDADE • SEXO • OBESIDADE • DIABETE MELITO • DPOC
<p>B) TÉCNICA OPERATÓRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • TEMPO DE PRÉ-OPERATÓRIO PROLONGADO • TEMPO DE CIRURGIA PROLONGADO • UTILIZAÇÃO DE DUAS ARTÉRIAS MAMÁRIAS EM CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO
<p>C) TRATAMENTO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO</p> <ul style="list-style-type: none"> • REOPERAÇÃO POR HEMORRAGIA • NECESSIDADE DE TRANSFUSÕES REPETIDAS

Quadro 1 - Fatores de risco para mediastinite pós-operatória.

3) ANÁLISE DE RISCO PARA MEDIASTINITE

Infecções extensas em cirurgia cardíaca são infrequentes, graves e são acompanhadas de elevada morbimortalidade. Existem poucos trabalhos publicados que procuram correlacionar fatores preditivos de infecção em cirurgia cardíaca. HUSSEY e col. (1998) através de revisão da literatura, estabeleceram que certos fatores de risco poderiam ser correlacionados e que um escore, a partir desses dados, traria certa precisão em estabelecer grupos de risco para o desenvolvimento de infecção profunda pós-esternotomia⁶. Na avaliação deste caso, utilizaram-se os dados desenvolvidos por FOWLER e col. (2005) que incluem parâmetros de avaliação de pré-operatório e de transoperatório. Para o desenvolvimento desta escala de risco foram utilizadas informações do banco de dados da "Society of Thoracic Surgeons"⁷.

Os seguintes fatores foram observados como risco para o desenvolvimento de infecção neste caso: no pré-operatório (idade acima de 55 anos, IMC de 30.44, presença de sintomas de insuficiência cardíaca e a necessidade de operação concomitante (troca valvar e revascularização do miocárdio)). No transoperatório, o tempo de CEC de 130 minutos foi o fator de risco observado. A soma dos escores avaliados resultou em 14 pontos, com uma probabilidade de infecção de 5,2%.

4) PODEMOS PREDIZER DOENÇAS?

O evento mediastinite pode ser previsível no

pré-operatório de uma cirurgia cardíaca ? BAKETT e col. (1999) procuraram demonstrar que antes de ser predizível, a mediastinite é prevenível através de boa técnica operatória (asepsia pré-operatória adequada, atenção à hemostasia e fechamento esternal preciso)⁸.

A utilização de escores para avaliação são desenvolvidos para auxílio na decisão clínica do paciente. São desenvolvidos através de análise multivariada e proporcionam uma probabilidade de doença ou evolução, sugerindo um diagnóstico ou terapêutica no curso de uma determinada patologia. A sensibilidade e validade devem ser simples no seu modo de usar e no tempo dispendido para a sua aplicação⁹.

O paciente a ser submetido a um determinado procedimento fará certamente uma pergunta antes de sua cirurgia : qual o meu risco de complicação ou de insucesso ? WARE (2006) claramente expressa que fa-

tores de risco apresentam limitações como ferramentas de diagnóstico. Os processos da doença são multifatoriais e muito ainda necessita ser feito a fim de prover uma base de avaliação prognóstica para um indivíduo em particular¹⁰.

CONCLUSÃO

A apresentação de complicações em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, isoladamente, é de difícil avaliação no período pré-operatório. Tanto o risco operatório (EuroSCORE) como a avaliação dos riscos de mediastinite (FOWLER) apresentam-se imprecisos. Neste caso analisado, ambos os índices utilizados não conseguiram prever as complicações apresentadas no período pós-operatório e nem a sua evolução fatal.

Giffhorn H. Can we Predict Diseases? Evaluating a Case of Mediastinal Infection After Cardiac Operation. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):17-19.

ABSTRACT - The aim of this work was to evaluate one surgical case of a patient submitted to cardiac surgery (double valvar replacement (mitral and aortic) and coronary artery bypass). It were used two scales to predict risks: one for the surgical proceeding (Euro SCORE) and other for the prediction of postoperative infection (FOWLER). Both scores indicates lower risks (4 points and 3% and 14 points with 5,2%, respectively). In isolated cases, the utilization of scales of risks to predict pre-operative surgical problems that could happen in the postoperative phase had imprecise precision.

KEYWORDS - Postoperative Mediastinitis. Risk Factors. Cardiac Surgery. Diagnosis.

REFERÊNCIAS

1. El Oakley RM, Wright JE. Postoperative Mediastinitis: Classification and Management. *Ann Thorac Surg* 1996;61:1030-6.
 3. Nashef SAM, Roques F, Michel P, Gauducheau E, Lemeshow S, Salomon R, the Euro SCORE study group. *Eur J Cardiothorac Surg* 1999;16:9-13.
 5. Bitkover CY and Gardlund B. Mediastinitis After Cardiovascular Operations: A Case-Control Study of Risk Factors. *Ann Thorac Surg* 1998;65:36-40.
 7. Ridderstolpe L, Gill H, Granfeldt H, Ahlfeldt H and Rutberg H. Superficial and deep sternal wound complications: incidence, risk factors and mortality. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001;20:1168-1175.
 9. Diez C, Koch D, Kuss O, Silber RE, Friedrich I and Boergermann J. Risk factors for mediastinitis after cardiac surgery – a retrospective analysis of 1700 patients. *Journal of Cardiothoracic Surgery* 2007;2:23.
 11. Hussey LC, Leeper B, Hynan LS. Development of the Sternal Wound Infection Prediction Scale. *Heart Lung* 1998;27:326-36.
 13. Fowler Jr VG, O' Brien SM, Muhlbaier LH e col. Clinical Predictors of Major Infections After Cardiac Surgery. *Circulation* 2005;112[suppl II]:I-358-I365.
 15. Baskett RJF, MacDougall CE, Ross DB. Is Mediastinitis a Preventable Complication ? A 10-Year Review. *Ann Thorac Surg* 1999;67:462-5.
 17. Laupacis A, Sekar N, Stiell IG. Clinical Prediction Rules. A Review and Suggested Modifications of Methodological Standarts. *JAMA* 1997;277:488-494.
 19. Ware JH. The Limitations of Risk Factors as Prognostic Tools. *N Engl J Med* 2006;355(25):2615-2617.
-

**ESCOLAR COM DOENÇA DE MOYAMOYA
TRATADA COM PIALSINANGIOSE.*****SCHOOL WITH MOYAMOYA DISEASE TREATED WITH PLAL
SYNANGIOSIS.***Patricia G. **BALBINOT**¹, Andressa C. **BONAT**¹, Gilberto **PASCOLAT**²

Rev.Méd.Paraná/1297

Balbinot PG, Bonat AC, Pascolat G. Escolar com Doença de Moyamoya Tratada com Pialsinangiose. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):20-23.

RESUMO - É apresentado um caso de doença de Moyamoya que ocorreu em escolar do sexo feminino e que foi submetida a tratamento cirúrgico com a técnica de pialsinangiose com sucesso pós-cirúrgico. Enfatiza-se a importância da revascularização cerebral com a técnica mencionada para reverter total ou parcialmente os déficits gerados pela doença e para evitar a progressão das isquemias cerebrais.

DESCRITORES - Moyamoya. Pialsinangiose.

INTRODUÇÃO

A doença de Moyamoya foi descrita pela primeira vez no Japão em 1957 por Takeuchi e Shimizu^{1,2,3,4,5,6} como hipoplasia bilateral da artéria carótida interna, foi considerada adquirida e progressiva devido a estenose ou oclusão das artérias junto ao polígono de Willis^{7,8,9,10}. Em 1967, Suzuki e Takaku introduziram o termo Moyamoya, palavra que para os japoneses significa algo nebuloso, devido à imagem semelhante a “fumaça de cigarro” que aparece na angiografia cerebral^{11,12,13,14,15,16,17}. Quanto mais casos foram descobertos em todo o mundo, o interesse em compreender sua etiologia, patogênese e curso clínico também se tornou mais profundo. Até agora, cerca de 6.000 casos de doença de Moyamoya têm sido relatados em todo o mundo, com quase dois terços confinados ao Japão^{3,6}.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de doença de Moyamoya em escolar do sexo feminino que apresentou déficit motor súbito esquerdo, cujo diagnóstico foi determinado pela angiorressonância cerebral e que após foi submetida à cirurgia com a técnica de pialsinangiose para revascularização cerebral.

RELATO DO CASO

Escolar do sexo feminino, seis anos de idade, procedente do interior do Paraná, foi trazida à consulta devido a distúrbio da fala e hemiparesia esquerda. Dois meses após um pico febril devido à

amigdalite, a criança iniciou com alteração da fala e dos movimentos dos membros superior e inferior esquerdos; dez dias após o ocorrido, recuperou a fala e os movimentos espontaneamente. Três dias antes da internação apresentou um pico febril de 40°C e no dia seguinte iniciou novamente com distúrbio da fala e diminuição da força em membro superior esquerdo. Trazia um eletroencefalograma com laudo referindo traçado de fundo com ritmo de base instável com presença de atividade lenta inespecífica com predomínio nas regiões frontotemporais de ambos os hemisférios cerebrais; também tinha uma tomografia de crânio que era normal.

Ao exame físico encontrava-se em bom estado geral, ativa, hidratada, corada, eupnéica e dislálca. Apresentava dismetria e diminuição da força em membro superior esquerdo e a mão esquerda apresentava flexão permanente dos dedos, também apresentava discreta hemiparesia facial esquerda.

No primeiro dia de internação foi solicitada ressonância magnética de crânio que evidenciou sinais de isquemia cerebral em regiões parietais bilaterais, compatível com acidente vascular encefálico (Fig.1). No decorrer da internação também foram realizados vários exames laboratoriais, Doppler de carótidas e ecocardiograma cujos resultados foram todos normais. A angiorressonância do crânio apresentou achados compatíveis com doença de Moyamoya (Fig.2 A e B). Após o diagnóstico angiográfico de doença de Moyamoya foi realizada discussão

Trabalho realizado no Serviço de Pediatria do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC), Curitiba, Paraná.

1 - Médicas-Residentes do Serviço de Pediatria do HUEC.

2 - Coordenador da Residência Médica do HUEC e Professor da disciplina de Pediatria na Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR).

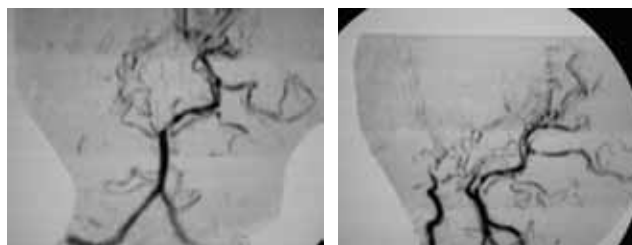
do caso com a equipe de neurocirurgia do hospital, os quais optaram pela intervenção cirúrgica; antes da intervenção solicitaram uma angiografia cerebral (via femoral), para ver a patência da artéria temporal superficial (Figs. 3 A e B). No decorrer da internação a paciente persistia com hemiparesia de membro superior e hemiface esquerda e dislalia. Após vinte dias de internação é realizado o procedimento cirúrgico do lado direito, sendo feita a colocação de *flap* de gálea pediculado em contato com a pia-máter da região temporal direita – pialsinagiose.

No pós-operatório a paciente apresentou boa recuperação clínica, recebendo alta no terceiro dia após a cirurgia com prescrição de ácido acetilsalicílico 100mg/dia, estava falando com mais clareza e apresentava melhora significativa da força muscular do membro superior esquerdo.

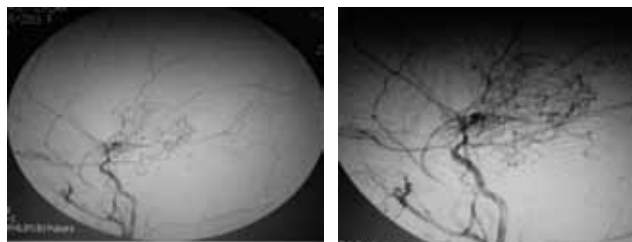
Seis meses após a cirurgia a paciente retorna para realizar nova angiografia cerebral e opta-se pela realização do procedimento cirúrgico do lado esquerdo. O procedimento transcorreu sem intercorrências e a paciente recebeu alta com orientação de retornar para acompanhamento clínico. Trinta dias após a segunda cirurgia a paciente encontrava-se falando normalmente, com marcha normal e com pequena diminuição da força em mão esquerda.



Figura 1 - Ressonância Magnética craniana: isquemia cerebral em regiões parietais bilateral, mais extensa à direita.



Figuras 2 (A e B) - Angiorresonância cerebral: irregularidades das artérias carótidas direita e esquerda, oclusão das artérias cerebrais anterior, média e posterior direitas e esquerdas, presença de vasos colaterais.



Figuras 3 (A e B) - Angiografia cerebral por cateterismo da artéria femoral, evidenciando o aspecto de "fumaça" e neofomações vasculares à esquerda, presença de vasos colaterais.

DISCUSSÃO

A doença de Moyamoya é um transtorno cerebrovascular oclusivo crônico, de origem desconhecida, caracterizado pela obstrução progressiva das grandes artérias do polígono de Willis como a carótida interna e segmentos proximais das cerebrais anteriores e médias com desenvolvimento secundário de circulação colateral^{1,2,4,5,12,13,14,17,18,19,20}.

Acomete com maior frequência pessoas de origem japonesa, mas tem distribuição universal; a distribuição segundo idade é do tipo bimodal com um pico aos cinco/seis anos de idade e outro em torno da quarta década de vida, com preferência pelo sexo feminino^{1,2,4,11,14,21,22}. No presente caso a idade e o sexo foram compatíveis com a literatura pesquisada. A taxa de mortalidade em crianças é de 4,3%, e ocorre geralmente por hemorragia¹⁸.

Apesar de tratar-se de uma doença de aspectos etiológicos insuficientemente conhecidos¹⁴, estudos sugerem hipóteses para explicar sua aparição, como: infecções do trato respiratório superior, tonsilites, sinusites, otites e meningites. A associação desta patologia com infecções do trato respiratório superior seria devido ao envolvimento da extensa inervação simpática ao redor da artéria carótida interna, que induziria a uma angiogênese patológica¹. Vários estudos de imunohistoquímica têm revelado que algumas citocinas, como o fator de crescimento fibroblástico (FCF), podem estar envolvidos na patogênese dessa doença. Nas crianças com Moyamoya existe uma alta concentração de FCF no líquido cefalorraquidiano (LCR). Este fator é um potente indutor do crescimento da íntima e se identificaria como o fator responsável pelas mudanças arteriais produzidas; é, ainda, um dos mais potentes indutores angiogênicos naturais^{4,12,15}.

Em 10% dos casos, as lesões vasculares se iniciam unilateralmente, porém em mais de 75% dos pacientes, depois de três anos, ambos os lados estão afetados^{1,21}.

Existem quatro tipos principais da doença de Moyamoya de acordo com as manifestações clínicas: tipo hemorrágico, tipo infarto, tipo TIA e tipo epiléptico, sendo os dois primeiros tipos mais comuns⁶.

Além dos típicos episódios isquêmicos recidivantes^{1,11,21}, os sintomas de Moyamoya compreendem uma série de sinais de natureza inespecífica, no entanto, a manifestação inicial mais frequente é, em mais de 80% dos casos, um déficit motor de intensidade variável^{1,11,12,20,21}, que raramente é permanente. Na paciente em questão o quadro clínico foi de um déficit motor súbito, exatamente como as descrições encontradas na literatura.

Um achado interessante neste caso foi a apresentação pós-hipertermia dos sintomas, a hipertermia pode ter levado ao comprometimento do fluxo sanguíneo e do funcionamento dos vasos colaterais desencadeando os sintomas. Não existe literatura que relacione o aumento da temperatura corporal com a ocorrência de Moyamoya e, portanto, a hipótese de medida só poderia ser com base na discussão acima⁶.

Para estabelecer o diagnóstico deve iniciar-se com os métodos não invasivos como tomografia axial computadorizada (TAC), ressonância magnética (RM), angiorressonância magnética (ARM), eletroencefalograma (EEG) e Doppler¹⁰, e se a suspeita estiver bem fundada, se continua com procedimentos invasivos como a angiografia convencional que é o padrão-ouro para o diagnóstico⁷, e é nela que visibilizamos os típicos vasos de Moyamoya na base cerebral^{5,11,21}. Nas crianças o diagnóstico definitivo pode ser feito somente com base nos estudos de RM e ARM, se os achados são característicos e bilaterais^{1,2,5}.

Em pacientes com manifestações clínicas recidivantes de isquemia e diminuição do fluxo sanguíneo cerebral regional está indicada a cirurgia de revascularização cerebral. Podemos falar basicamente em revascularização direta e indireta^{2,10,16}. A direta consiste na utilização de uma artéria extracraniana (artéria temporal superficial), esta técnica provê um bom fluxo cerebral, porém em crianças pequenas pode não ser efetiva devido ao pequeno tamanho dos vasos que impede um fluxo suficiente, ou por oclusão do vaso receptor durante a cirurgia ou como complicação da mesma^{3,4,23}. Entre as técnicas de revascularização indireta está a encefalomiossinangiose^{3,8,23} na

qual utiliza-se o músculo temporal que é colocado diretamente sobre a superfície cerebral. Também existe a omentossinangiose, que consiste em colocar o epíplon maior sobre a superfície cerebral²³. Com essas técnicas se evitam os inconvenientes do "bypass" nas crianças, no entanto foram relatados vários casos de convulsões pós-operatórias e formação de hematomas submusculares, sejam agudos ou crônicos. Bons resultados foram encontrados com a encefaloduroarteriossinangiose (EDAS)^{3,9,23} que implica na sutura da artéria temporal superficial à dura-máter com a finalidade de aumentar a angiogênese através do fator de crescimento fibroblástico presente no líquido cefalorraquidiano desses pacientes^{4,15}. Mais recentemente iniciou-se o uso da técnica de pialsinangiose³, onde o contato direto da artéria temporal superficial potencia ainda mais a formação de novos vasos colaterais, sem a necessidade de suturar a artéria. Esta técnica faz com que a cirurgia seja mais fácil e com menos riscos^{10,11}. No presente caso a técnica empregada foi a pialsinangiose obtendo-se sucesso pós-cirúrgico.

A cirurgia de revascularização é a única terapêutica que pode modificar a história natural da doença. A maioria dos cirurgiões prefere métodos indiretos em menores de oito anos, pela dificuldade de realizar revascularização direta com vasos de pequeno calibre.

O tratamento clínico da doença de Moyamoya tem por finalidade a prevenção de novos eventos isquêmicos, sendo utilizados antiagregantes e em alguns casos anticoagulantes^{4,5}.

A evolução e o prognóstico estão influenciados por uma série de fatores, entre eles o mais importante é a extensão e a evolução temporal do engrossamento endotelial. O segundo fator em importância é o desenvolvimento de vasos colaterais e sua capacidade para compensar os déficits de perfusão existentes¹⁰.

Devido tratar-se de uma doença rara e de aspectos etiológicos insuficientemente conhecidos relata-se este caso e faz-se uma breve revisão da literatura para melhor estudar esta patologia e chamar a atenção para sua inclusão no diagnóstico diferencial de déficit motor súbito em crianças.

Balbinot PG, Bonat AC, Pascolat G. School with moyamoya disease treated with pial synangiosis. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2009; 67(1-2):20-23.

ABSTRACT - It is a case of Moyamoya disease that occurred in a female student, who underwent surgery by the technique of pial synangiosis successfully after the surgical procedure. It is important to emphasize that the cerebral revascularization with the referred technique to wholly or partially reverse the deficits generated by the disease and to prevent progression of cerebral ischemia.

KEYWORDS - Moyamoya Disease. Pial Synangiosis.

REFERÊNCIAS

1. Junior JA, Parabela MVDH e Horigushi M. Doença cerebrovascular oclusiva crônica (moyamoya). Arq Neuropsiquiatr 2001; 59(2-B):435-439.
2. Ouzi Nissim MD, Matti Bakon MD, Bruria Ben Zeev MD, Elinor Goshen MD, Nachshon Knoller MD, Moshe Hadani MD et al. Moyamoya disease – Diagnosis and treatment: Indirect cerebral revascularization at sheba medical center. IMAJ 2005; 7:661-666.
3. Smith ER and Scott MR. Surgical management of moyamoya syndrome. Skull Base 2005; 15(1).
4. Crosa R, Wilson D, Wilson E. Pialsinangiosis como tratamento en la enfermedad de moyamoya en niños. Rev Med Urug 2007; 23:192-199.
5. Hernandez M, Huete I, Concha MJ, Mendez JI, Sanchez N, Cuellar MC et al. Syndrome moyamoya en paciente con síndrome de Down y déficit de antitrombina III. Rev Med Chile 2009; 137:1066-1070.
6. Shoukat S, Ahmed I, Ather MT, Moazzam Z and Ayeesha K K. Moyamoya disease: A clinical spectrum, literature review and case series from a tertiary care hospital in Pakistan. BMC Neurology 2009; 9:15.
7. Marcinkevicius E, Liutkus D and Gvazdaitis A. Experience of treatment of moyamoya disease at the clinic of Kaunas University of Medicine. Medicine (Kaunas) 2006; 42(2).
8. Ishikawa T, Kamiyama H, Kuroda S, Yasusa H, Nakayama N and Takizawa K. Simultaneous superficial temporal artery to middle cerebral or anterior cerebral artery bypass with pan-synangiosis for moyamoya disease covering both anterior and middle cerebral artery territories. Neurol Med Chir (Tokyo) 2006; 46:462-468.
9. Jr Damartini Z, Martins RT, Rocha CED, Matos LAD, Spotti AR, Tognola WA et al. Surgical treatment of moyamoya disease in children. Arq Neuropsiquiatr 2008; 66(2-A):276-278.
10. Smith JL, D Ph, MD. Understanding and treating moyamoya disease in children. Neurosurg Focus 2009; 26(4):E4.
11. Ciasca SM, Alves HL, Guimarães IE, Terra APC, Ribeiro VM, Camargo EE et al. Comparação das avaliações neuropsicológicas em menina com doença cerebrovascular bilateral (moyamoya) antes e após a intervenção cirúrgica. Arq Neuropsiquiatr 1999; 57(4):1036-1040.
12. Gosalakal JA. Moyamoya disease: a review. Neurol India 2002; 50:6-10.
13. Narayanan M. Moyamoya syndrome. Indian Pediatrics 2004; 41:496-497.
14. Tripathi P, Tripathi V, Naik RJ, Patel JM. Moyamoya cases treated with encephaloduroarteriosynangiosis. Indian Pediatrics 2007; 44:123-127.
15. Rabelino GG, Campistol J, Balbuena RN, Cirera AC and Martínez TS. Moyamoya en la población infantil. Análisis de una serie occidental y revisión de la bibliografía. Rev Neurol 2008; 46(7): 385-391.
16. Zuccarello M, Atchley K and Andaluz N. Moyamoya disease: pesquisado em www.mayfieldclinic.com updated: agosto, 2009.
17. Vajkoczy P. Moyamoya Disease: Collateralization is everything. Cerebrovasc Dis 2009; 28:258.
18. Sucholeiki R and Jasvinder C. Doença de Moyamoya: pesquisado em www.emedicine.medscape.com updated: dez 16, 2009.
19. Umesh K, Shilpa K. Relato de caso: apresentação tardia de síndrome de moyamoya em uma criança com história de meningite tuberculosa. The Internet Journal Of Pediatrics and Neonatology 2010; 12(1).
20. Scott MR and Smith ER. Moyamoya disease: pesquisado em www.childrenshospital.org updated: 2010.
21. Peña PG, Horn P and Schmiedek P. Enfermedad de moyamoya. Rev Neurol 2006; 43(5):287-294.
22. Mekitarin Filho E and Carvalho WB. Acidentes vasculares encefálicos em pediatria. J Pediatr (Rio J) 2009; 85(6).
23. Ishii K, Fujiki M and Kobayashi H. Invited article: Surgical management of moyamoya disease. Turkish Neurosurgery 2008; 18(2):107-113.

MUSEU DE HISTÓRIA DA MEDICINA

History Museum of Medicine

CURSO OSWALDO CRUZ

OSWALDO CRUZ COURSE

BREVE HISTÓRICO DO PRIMEIRO CURSO PREPARATÓRIO PARA O VESTIBULAR DE MEDICINA, ODONTOLOGIA E FARMÁCIA EM CURITIBA

*Jaime Guelmann**
*Ebrenfried Othmar Wittig***

A ideia de preparar estudantes para o vestibular de medicina foi se formando lentamente durante o ano de 1948 quando estava frequentando o terceiro ano do curso “científico” no Colégio Estadual do Paraná.

Naquela época entrava-se no curso primário aos sete anos de idade (ou completando os sete anos até o dia 30 de junho do ano corrente). Como nasci em 8 de junho de 1931, entrei no primário com seis anos e seis meses, pela mesma razão, consegui entrar na Faculdade de Medicina da Universidade do Paraná aos 17 anos, completando os 18 em 8 de junho de 1949, portanto, dentro do limite estabelecido pela lei.

Creio ter sido por esta razão o mais jovem da turma formada em 1954.

Naquela ocasião, período anterior a março de 1948, só existia um curso preparatório para vestibular na cidade, era um curso noturno, visando somente o vestibular de Engenharia e afins, conhecido pelo nome do seu organizador o “CURSO DO DIAMANTINO”, cujas aulas eram na Rua Westphalen, aproximadamente no meio do segundo ou terceiro quarteirão desde o seu início na Praça Zacarias e era um curso muito movimentado pois as exigências dos vestibulares para Engenharia eram muito fortes, principalmente em Matemática e Física. Inexistia até então um preparatório específico para Medicina, Odontologia, Farmácia e Ciências Biológicas em geral.

Os tempos que precediam os vestibulares eram de muita tensão entre os vestibulandos, pois a informação curricular, fornecida pelo curso colegial tradicional, não era muito paralela aos assuntos exigidos pelo conselho universitário, muitos temas exigidos nem estavam nos currículos colegiais e sequer eram instruídos pelos professores. Enfim, existia uma defasagem entre o que se ensinava no curso colegial e o que as universidades



Oswaldo Cruz

exigiam para o seu acesso, isto sem levar em consideração que assim como hoje, o número de vagas universitárias estava muito aquém das necessidades para atender a todos os desejos de fazer um curso superior.

Baseados nestes problemas, em 1948, alguns professores do Colégio Estadual do Paraná resolveram fazer um preparatório aos vestibulares, com aulas fora

* Médico-Ginecologista e Acadêmico Honorário da Academia Paranaense de Medicina.

** Diretor do Museu de História da Medicina da Associação Médica do Paraná; Prof. Adj. de Neurologia do Curso de Medicina - Hospital de Clínicas UFPR

do período curricular e mediante uma remuneração direta aos mesmos. Isto foi algo que nunca conseguiu ser conduzido a contento, pois no Colégio Estadual o ensino era gratuito e criava-se um precedente que não foi facilmente aceito pela direção do colégio. O assunto não vingou, tendo durado pouco mais de dois meses, diluindo-se a frequência até desaparecer, diria que abortou aproximadamente no terceiro mês.

Resolvemos então, três colegas, iniciar em certo regime de autodidatismo, seguir um esquema, de estudos, Isaac Schilklapper (recém-falecido) e eu, os mais envolvidos, e Itamar Wugman que trabalhava como tradutor de Inglês junto a uma multinacional de energia elétrica que estava se instalando no Paraná.

Não foram tempos fáceis, porém de muito envolvimento nas matérias de Biologia, Física, Química, além de Higiene, item este que era algo que não tínhamos ideia do que seria, a não ser escovar os dentes, tomar banho e lavar as mãos.

Era tempo de muito autodidatismo e como eu tinha mais tempo disponível que meus dois colegas, pois ambos trabalhavam meio-expediente e eu podia estudar o dia inteiro e as noites também, foram gloriosos tempos de muito incômodo aos professores para esclarecer dúvidas que iam aparecendo pelo caminho, visitas às bibliotecas pública e do colégio, além de consultas a universitários que já haviam passado pelos mesmos problemas. Não havia tempo livre a não ser quando a matéria conseguida já estava digerida e devidamente compreendida, à noite em geral eu passava a meus dois colegas.

Passéi então, a conseguir informações de materiais dos programas, frequentando a biblioteca da então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, que funcionava anexo ao Colégio Santa Maria (Colégio Marista), conseguindo montar os assuntos não lecionados em nossos colégios e transmitir aos meus dois colegas de estudo, o que nos trouxe muita segurança.

Conseguimos, nós três, sermos então aprovados no vestibular para Medicina em muito boas colocações, eu pessoalmente em 4º lugar. Como eu estava com todas as matérias em dia, pensei, estimulado pelos meus dois colegas, aproveitar e oferecer meus conhecimentos para outras pessoas interessadas em cursar Medicina, Odontologia e Farmácia, dando aulas e recebendo uma remuneração, que me permitia uma independência econômica para pagar a Faculdade de Medicina, que naquela ocasião era uma entidade privada cobrando, para a época, um valor mensal significativo (A Federalização da Universidade do Paraná ocorreu em 1954). Montada esta ideia de dar aulas particulares, parti a procura de um espaço, logo pensei que poderia me instalar numa pequena sala térrea que existia na Rua Emiliano Pernetta e com saída independente, dois a três quarteirões da Praça Zacarias, próximo à Escola de Belas Artes, onde havia um curso noturno de telegrafia Morse. Com facilidade e muita satisfação do pro-

prietário desta sala, alugou-me para usar pela manhã e tarde, assumindo as despesas de limpeza, imposto, luz e um razoável aluguel pois, era um período em que a sala costumava estar fechada.

Assim sendo, passei a divulgar a ideia para amigos, imprimir folhetos e fui distribuir nos colégios onde alguns professores, permitiram que eu me dirigisse diretamente aos alunos do 3º ano científico, distribuindo folhetos com o endereço e com curso somente vespertino e especializado para Medicina, Odontologia e Farmácia.

Conseguimos ter entre vinte e trinta alunos, variando o número e as frequências dos que iniciaram (entravam e saíam, se não satisfizessem as aulas.)

Eu ministrava as aulas, de todas as matérias exigidas, de maneira ordenada, divididas em três períodos de 50 a 60 minutos, havendo um intervalo médio de 10 minutos. Tudo isto com uma elasticidade tal que, não conflitasse com as aulas da faculdade, então Anatomia e Histologia e também com os currículos escolares dos alunos.

Logicamente existia uma relativa variação nos horários, pois existiam os períodos de provas colegiais, quando ajustavam-se as aulas de maneira a não conflitar com as atividades curriculares, eventualmente algumas aulas passavam para a noite porém, muito esporadicamente, incluindo aí o período das minhas provas na faculdade.

Assim, foram seguindo as atividades didáticas até o período dos vestibulares, passados estes, os resultados de nossos alunos foram excepcionalmente bons, e já para o ano seguinte a procura foi mais intensa, necessitando então a locação de duas salas o que foi conseguido, junto a meu pai, industrial de móveis, que, na ocasião estava mudando os escritórios da sua empresa (Móveis Guelmann) da Rua 24 de Maio, próximo à praça Rui Barbosa, para o bairro do Portão, liberando um espaço muito maior, quando então com mais conforto, pudemos ter uma sala maior, mais confortável, com três turmas: pela manhã, tarde e noite. Houve então uma mudança com a contratação de dois professores, Aldo Urban, para Física e Carlos Algacir Avelleda, para Química.

Permanecemos neste endereço, por três anos e passamos a denominar o Curso de OSWALDO CRUZ, pelo inegável valor deste cientista brasileiro no controle de enfermidades tropicais; o movimento cresceu muito e chegamos a ter três turmas distribuídas pela manhã, tarde e noite; após dois anos, este espaço passou a ser pequeno, quando mudamos para o centro da cidade, Rua José Loureiro, e nos instalamos no edifício Mauá, novo andar, já com duas amplas salas e sanitários feminino e masculino independentes, com duas turmas matutinas, duas turmas vespertinas e duas noturnas.

Após a Formatura de Medicina, passamos ter menos tempo disponível, sendo difícil continuar com as aulas no curso OSWALDO CRUZ, consultório, além de conciliar com as aulas na Faculdade de Medicina na qualidade de assistente na matéria de Obstetrícia, na cadeira do inesquecível Professor Victor do Amaral Filho. Fui então me afastando progressivamente das aulas no Curso OSWALDO CRUZ, que foram assumidas pelo Dr. Joel Guelmann, meu irmão, quando em 1958 viajei por um ano em cursos de especialização na Inglaterra, França, Áustria e Israel.

O Curso OSWALDO CRUZ ainda permaneceu por mais três anos, quando quase todos os professores estavam já formados, e sem a visão empresarial, achamos que o nosso caminho era a MEDICINA obviamente as-

sociada com diminuição da procura e o aparecimento de outros cursos na cidade, achamos por bem encerrar as atividades em 1965.

Sem dúvida, foi um período da nossa vida em que fizemos grandes amigos e que permanecem até hoje, alguns já não estão conosco como os Drs. Carlos Algacyr Avelleda e Dr. Isaak Schilkklaper dentre os professores, porém temos uma recordação profunda de inúmeros alunos, hoje nossos colegas, inclusive aqui presentes e achamos sinceramente que transmitimos sempre ânimo, conhecimento e vontade de vencer, não só no vestibular, mas também na vida.

Muito obrigado pela atenção.

Para doações e correspondências:

Museu de História da Medicina da Associação Médica do Paraná

Rua Cândido Xavier, 575 - Água Verde - Curitiba/PR - CEP: 80.240-280

Fone (41) 3024-1415 / Fax (41) 3242-4593 - E-mail: secretaria@amp.org.br

Visite o museu em nosso site: www.amp.org.br

Atendimento particular com valor reduzido?



Para quem não quer depender do SUS e não pode ou não quer pagar um plano de saúde, o SINAM é a solução.

Sem mensalidades, você pode escolher os médicos referenciados pela Associação Médica do Paraná para receber atendimento de consulta particular.



Rua Cândido Xavier, 602 - Água Verde - Curitiba - (41) 3019 8689



Médico
Profissional
de valor

www.amp.org.br