

Volume 6

Número 1

Janeiro/Abril 1997



# REVISTA DE CIÊNCIAS MÉDICAS PUCCAMP



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

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

**GRÃO-CHANCELER**

Dom Gilberto Pereira Lopes

**REITOR**

Pe. José Benedito de Almeida David

**VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS**

Prof. José Francisco B. Veiga Silva

**VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**

Prof. Carlos de Aquino Pereira

**DIRETOR DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS**

Prof. Dr. Roque José Balbo

**VICE-DIRETORA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS**

Profª Maria Regina Marques de Almeida

**EDITOR / EDITOR**

Prof. Luiz Maria Pinto

**EDITOR ASSOCIADO / ASSOCIATE EDITOR**

Prof. Dr. José Roberto Provenza

**CONSELHO EDITORIAL / EDITORIAL ADVICE**

Adil Samara (PUCCAMP)

Alice Reis Rosa (UFRJ)

Fernando José de Nóbrega (ISPN)

José Guilherme Cecatti (UNICAMP)

Ligia Maria Juppó de Souza Rugolo (UNESP)

Marcelo Zugaib (USP)

Nelson Ari Brandalise (UNICAMP)

Saul Goldenberg (UNIFESP/EPM)

Seize Oga (USP)

**NORMALIZAÇÃO E REVISÃO / NORMALIZATION AND REVISION**

Maria Cristina Matoso (SBI/PUCCAMP)

**REVISÃO DO IDIOMA INGLÊS / ENGLISH REVISION**

Marisa Harue Kanayama

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

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

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

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

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

**COLABORAÇÕES / CONTRIBUTIONS**

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

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

**ASSINATURAS / SUBSCRIPTIONS**

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

Annual: R\$20,00

**Aceita-se permuta**

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

Annual: US\$20.00

Exchange is accepted

**CORRESPONDÊNCIA / CORRESPONDENCE**

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

All correspondence should be sent to Revista de Ciências Médicas-Puccamp at the address below:

Núcleo de Editoração SBI/FCM

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

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

Copyright Revista de Ciências Médicas-Puccamp

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

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

**Capa / Cover:**

Alcy Gomes Ribeiro

**Diagramação / Composition:**

Editora KOMEDI (019) 234-4864

**Impressão / Printing:**

Quick Press

**Tiragem / Edition:**

1000

**Distribuição / Distribution:**

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

# REVISTA DE CIÊNCIAS MÉDICAS PUCCAMP

## SUMÁRIO / CONTENTS

	<i>Págs. / Pages</i>
<b>Nota do Editor / Editor Note</b> .....	3
<b>EDITORIAL / EDITORIAL</b>	
Perspectivas da criança brasileira: reflexões ..... <i>Brazilian child perspectives: reflections</i> Fernando José de Nóbrega	5
<b>ARTIGOS / ARTICLES</b>	
Retardo do crescimento intra-útero: complicações neonatais ..... <i>Intrauterine growth retardation: neonatal complications</i> Israel Figueiredo Junior	10
Estudo comparativo entre o emprego da placa-ponte e da haste intramedular bloqueada nas fraturas diafisárias cominutivas do fêmur ..... <i>Comparative study between the use of bridge-plate and the use of interlocking intramedullary nail in comminuted shaft fractures of the femur</i> Eduardo Hideaki Shimabukuro, Pedro Francisco Tucci Neto, Fernando Baldy dos Reis, Milton Chohfi, José Carlos Di Giovanni	13
Resultados preliminares do uso da placa em onda para o tratamento das refraturas e pseudartroses da diáfise femoral ... <i>Preliminary results of the use of wave plate for the treatment of refractures and nonunion of the femoral shaft</i> Fernando Baldy dos Reis, Ralph Walter Christian, José Carlos Bougiovanni, Nelson Mattioli Leite, Pedro Francisco Tucci Neto, Cirilo Luiz Pardo Meo Muraro	23
Peso ao nascer no Hospital e Maternidade Celso Pierro em Campinas, São Paulo ..... <i>Birth weight at the Hospital e Maternidade Celso Pierro in Campinas, São Paulo</i> Gladys Gripp Bicalho Mariotoni, Dulce Zanardi Tellini, Maria Lúcia Mazzariol Cynino, Maria Cristina Ferraz Zagari, Tânia Maria de Cássia Marcucci, Luciane Godoy do Carmo, Livia Maria Daher	29
<b>ANATOMO-CLÍNICA / CLINICAL ANATOMOPATHOLOGIC</b>	
Confronto anátomo-propedêutico: sopro de Austin Flint em um caso de endocardite bacteriana ..... <i>Anatomopropaeudetical confrontation: Austin Flint's murmur in a case of bacterial endocarditis</i> Tiago Porto Di Nucci, Ricardo Dutra Sugahara, Sandra Aparecida Ferreira Silveira, Carlos Osvaldo Teixeira, Maria Aparecida Barone Teixeira, Silvio Santos Carvalhal	35
III Jornada de Saúde Mental no Hospital Geral ..... <i>III Meeting of Mental Health at the General Hospital</i>	40

Detecção de distúrbios emocionais pelo médico: impacto do tipo de trabalho médico e do conceito sobre doenças mentais .....	41
<i>Detection of emotional disturbances by the physician: impact of the kind of medical work and the concept about mental diseases</i>	
Eduardo Iacoponi	
Diagnosticando transtornos depressivos no hospital geral .....	46
<i>Diagnosing depression at the general hospital</i>	
Egberto Ribeiro Turato	
O que muda no tratamento da depressão: antigos <i>versus</i> novos antidepressivos .....	49
<i>What changes in the treatment of depression: "old" versus "new" antidepressants</i>	
Neury José Botega	
O atendimento familiar e a presença do hospital geral .....	54
<i>Family care and the presence of the general hospital</i>	
Ada Pelegrini Lemos	
A terapia familiar hospitalar .....	57
<i>Hospital family therapy</i>	
Maria Rita Seixas	
Atendimento a pacientes e familiares no Serviço de Terapia Antálgica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp .....	61
<i>Assistance to patients and their relatives at the analgic therapy department at the Hospital da Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp</i>	
Maria Odete Simão	
A equipe assistencial: espaço para o psíquico .....	64
<i>Assistance team: space for the psychotic person</i>	
Roosevelt Moisés Smeke Cassorla	
INSTRUÇÕES AOS AUTORES/ <i>Instructions for Authors</i> .....	66

A Revista de Ciências Médicas - PUCAMP, iniciando a publicação de seu volume 6, introduz algumas modificações de ordem estrutural e técnica:

**Conselho Editorial:** O Conselho Editorial atendendo ao Estatuto da Revista teve parte de seu corpo renovado.

**Referências Bibliográficas:** Visando a “padronização” das referências, adotamos a partir deste número os títulos dos periódicos na forma abreviada de acordo com o Index Medicus.

**Abstracts:** Remanejamento do Abstract, para o início do texto científico, acompanhando a atual tendência já adotada por várias revistas especializadas.

Registramos ainda, nossos agradecimentos à todos que até o momento vêm colaborando em diversos níveis para a consolidação desta Revista no cenário científico.

---

## Perspectivas da criança brasileira: reflexões

### *Brazilian child perspectives: reflections*

Fernando José de Nóbrega<sup>1</sup>

Antes de tudo, deve ficar claro que não discutiremos em grande profundidade os pontos que serão abordados, pois não é essa a finalidade deste artigo. Vamos, isto sim, levantar os principais aspectos da situação da criança brasileira e sugerir medidas que, após discussão e avaliação, poderiam, ou não, ser colocadas em prática. São reflexões...

Todas as vezes que se levanta a questão: "Perspectivas da criança brasileira", deve-se levar em conta que essa preocupação é com a criança de baixa condição socioeconômica, que se constitui em elevado número e lembrar que as mudanças necessárias resultarão de decisão política, uma vez que envolvem atuação do Governo sem, entretanto, esquecer o envolvimento que a sociedade deveria ter.

A falta de decisão política por parte do Governo e a omissão da sociedade explicam a triste situação que vive grande parte da população infantil em nosso país, resultando a desnutrição como síntese de todos os aspectos negativos que envolvem a população de baixo nível socioeconômico, lembrando que esta situação repercute em todos os setores orgânicos, inclusive, no nível intelectual. Assim, vamos discutir os problemas ligados à desnutrição porque ela se constituirá como paradigma da vida da criança carente, no Brasil.

Deve-se enfatizar que a desnutrição resulta da associação de múltiplos fatores (Figura 1), sempre ressaltando como o de maior peso a baixa condição socioeconômica.

<sup>(1)</sup> Professor Titular de Pediatria (aposentado) da Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina. Diretor Técnico do Departamento de Saúde do Núcleo de Nutrição, Alimentação e Desenvolvimento Infantil do Centro de Referência da Saúde da Mulher e de Nutrição, Alimentação e Desenvolvimento Infantil, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Diretor Executivo da International Society of Pediatric Nutrition. Presidente do Comitê de Nutrição da Sociedade de Pediatria de São Paulo.

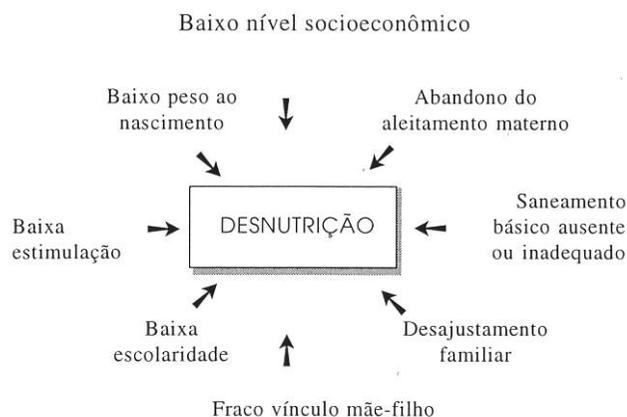


Figura 1. Fatores da desnutrição.

Como se vê, são inúmeros os fatores que entram na gênese da desnutrição e poderíamos ainda colocar outros. Os apresentados são aqueles que em nossa experiência representam os mais importantes. Não faz parte deste artigo discutir os fatores de risco da desnutrição, queremos, entretanto, deixar claro que, todos aqueles acima mencionados foram reconhecidos, cientificamente, como de risco. A falta de priorização dos Governos, como regra, para a área social: saúde e educação e a falta de interesse e, muitas vezes, total alienação da sociedade para os problemas resultantes da pobreza e da condição sub-humana de importante parcela da população brasileira se aliam para levar infelizes crianças à desnutrição, o que as faz sofrer de modo intenso, pelas repercussões que ocorrem no organismo desnutrido, tendo a morte como ponto final dessa tragédia e isto, realmente, se constitui em vergonha nacional. A atuação do Governo deveria estar centralizada nos pontos abaixo:

- **Educação:** faz-se necessário investir em melhor qualidade de ensino não só na parte material,

como condições melhores de salas de aula, bancos, cadeiras, carteiras etc., mas também, na melhoria dos profissionais que, no Brasil, não recebem nenhum suporte governamental para sua formação pós-acadêmica para se constituir em profissional melhor habilitado, contribuindo assim, para a melhor formação dos seus alunos. Infelizmente, tal situação negativa encontra-se em todas as áreas de educação.

Não observamos apoio, como rotina, por parte dos Governos Municipais, Estaduais e Federal, na atualização de seus professores e se isso ocorre, em algum local, é exceção. Na área médica esse esforço de atualização tem muito mais respaldo nas Sociedades Médicas do que no Governo.

Nessa situação cabe sempre a pergunta: Nossas faculdades estão formando profissionais da área de saúde de bom nível? Nossa experiência faz responder que **NÃO**.

Deveríamos ter condições de avaliar nossa universidade, embora sabendo que é tarefa extremamente difícil mas, precisaríamos começar algo, para tentar “desenrolar a meada”. A primeira tentativa está sendo feita a partir da avaliação do conhecimento dos alunos que se graduam, uma forma de se aquilatar a faculdade de origem. Outras iniciativas devem ser feitas até se conseguir, de forma abrangente, um estudo da universidade e, se o resultado indicar, atuar no sentido de melhorar seu padrão, e, sendo impossível, ir ao extremo de encerrar o curso.

- **Saúde:** destacamos os pontos:

a) *Implantação de política de saúde coerente com a nossa realidade:* o Brasil não tem política de saúde. Dever-se-ia, com a participação de diversos setores do país, estabelecer as linhas básicas dessa política. Após a definição das linhas básicas, cada Estado priorizaria sua atuação de acordo com sua realidade. Isto porque, em um país continente como o nosso, com realidades tão distintas, será impossível estabelecer norma a ser seguida em todas as Unidades da Federação. Deve também ficar claro que o estabelecimento desta norma de atuação deve ser atingido com a participação de diferentes grupos.

b) *Moralização no atendimento:* quantas vezes acompanhamos, pelos meios de comunicação, o descobrimento de corrupção no Sistema de Saúde. Os processos se arrastam e, muitas vezes, ficamos sem saber o desfecho. Ao se constatar a monotonia dessas descobertas, conclui-se por uma, ou pelas duas eventualidades: a) a corrupção começa nos níveis mais baixos dos funcionários, alcançando até os mais

poderosos; b) o sistema não é adequado e permite que esses fatos se repitam. Qualquer que seja a resposta, é preciso, de todas as formas, impedir que isto ocorra porque o dinheiro que é levado pelos criminosos fará falta às nossas crianças carentes, aos velhinhos que ficam sem receber sua “enorme” aposentadoria, limita a aquisição de equipamentos e medicamentos, apenas para citar algumas repercussões negativas.

c) *Prestígio e salários dignos ao pessoal da área da saúde, especialmente àqueles do atendimento primário:* sabemos que o primeiro atendimento, sem dúvida, reduz, em alto percentual, a procura do hospital. Não há necessidade de grandes investimentos, nessa atividade, porém o retorno é apreciável. Assim, deveríamos ter um profissional com prestígio e salário digno, para que pudesse desenvolver seu trabalho de forma efetiva, que não tivesse vergonha do seu ganho e não se sentisse inferiorizado em relação aos colegas que desenvolvem atividades terciárias ou quaternárias e recebem bons rendimentos.

d) *Melhoria do conhecimento técnico dos profissionais envolvidos:* os municípios e o estado deveriam se associar nesse empreendimento e participar com a universidade e as sociedades médicas, de programas de educação continuada que deveriam ser parte rotineira das atividades das Secretarias de Saúde. Todos conhecemos a importância dessa atuação, uma vez que os conceitos mudam com muita frequência, face à grande geração de conhecimentos. É claro que para cada grupo de profissionais deveria haver um programa específico. Embora haja um programa curricular mínimo, cada universidade tem seus destaques, em função da força de seus departamentos, podendo em muitos casos, formar um excelente “*uteísta*” e esse jovem vai atuar em lugar onde a prioridade é o atendimento inicial e muitas vezes todo seu equipamento “high tech” não pode ser usado por falta de energia — um exemplo caricato.

e) *Educação Continuada:* todos os grupos, serviços, disciplinas e outros, necessitam ter um programa permanente de Educação Continuada porque, sem dúvida, ao propiciar o melhor conhecimento, contribuisse de maneira importante para uma atenção mais adequada ao cliente. Aqui também, municípios e estados deveriam estabelecer sua realidade e, em função disso, a Educação Continuada estabeleceria seu conteúdo. É importante associar a Universidade e as Sociedades Médicas à esta atuação, como já discutido.

- **Agricultura:** é importante baratear o custo dos produtos agrícolas e para tanto deve existir um maior apoio àqueles que desenvolvem suas atividades agrícolas, de forma honesta. Todos nós leigos em

agricultura, sabemos que o transporte, a falta de local para estocagem adequada, com perda conseqüente de alimentos e os intermediários, são os grandes responsáveis pelos preços mais elevados. Pergunta-se: como em se sabendo tudo isso, "não entramos com a terapêutica adequada"? Pergunta a ser respondida pelos responsáveis pela área.

- **Distribuição de renda:** houve um momento no Brasil que era "proibido" falar em "justa distribuição de renda". Hoje, felizmente, pode-se abordar este assunto, discutí-lo e propugnar para que se criem condições de melhoria de renda para as faixas mais pobres da população. Uma questão de justiça social e moral.

- **Emprego/Desemprego/Subemprego:** ainda dentro da linha de pensamento da distribuição de renda, coloca-se o item do emprego/desemprego/subemprego. Sabe-se que o desemprego é um problema mundial e o Brasil acaba refletindo esta situação. Acreditamos que a geração de novos empregos pelos métodos tradicionais será cada vez mais difícil e a tendência é o inverso, isto é, aumento do desemprego. Então, torna-se necessário que o Governo e destacados setores da sociedade, onde devem figurar empregadores, empregados e desempregados, discutam este aspecto e, com a reconhecida criatividade brasileira, poderíamos ter bons resultados. Para isso, entretanto, é necessário que o governo estabeleça esta prioridade para participar com os grupos acima aludidos.

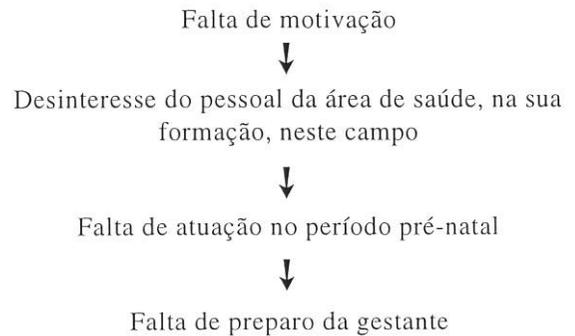
Em função da falta de atuação na área social, e o conhecimento limitado e/ou distorcido no campo da saúde e da educação aparecem os fatores negativos:

• **Aleitamento materno:** com relação ao aleitamento materno a situação é bastante triste porque a prática desta atividade que manteve viva as espécies mamíferas, é, desde alguns anos, prática relegada ao abandono, reconhecendo-se o desinteresse quase total de todos os setores que deveriam estar envolvidos na defesa desse ato fisiológico. Portanto, destacamos os pontos:

- Falta de atuação no período pré-natal
- Fraco vínculo mãe/filho
- Alto índice de cesarianas
- Despreparo da gestante/pessoal da área de saúde
- Falta de motivação do pessoal de saúde para o aleitamento materno.

Nos itens acima referidos destacamos que a falta de atuação no período pré-natal, despreparo da gestante/

pessoal da área da saúde e falta de motivação para o aleitamento materno estão absolutamente unidos. Poderíamos dizer que a falta de motivação do pessoal da saúde leva ao desinteresse no seu preparo, o que acarretará falta de atuação no período pré-natal, levando à condição final de despreparo da gestante:



Esta falta de preparo da gestante repercute-se na área psicossomática e, desta forma, será bastante importante na gênese do abandono do aleitamento materno. Devemos ainda destacar que o fraco vínculo mãe/filho, em nossa experiência, revela-se extremamente importante e é bom ser considerado e avaliado na situação de abandono do aleitamento materno. Outro fator absolutamente negativo para o aleitamento é o absurdamente elevado número de cesarianas em nosso meio. É bem conhecido como esta situação dificulta o aleitamento materno. Há muito tempo, pediatras e a própria Sociedade Brasileira de Pediatria tem se batido nesse campo, tentando, de todas as formas, sensibilizar os responsáveis para que reduzam o índice de cesarianas. Os resultados não têm sido os desejados...

Agravando ainda mais esta situação, alguns trabalhos tem demonstrado que o pessoal da área da saúde no atendimento pós-natal também não está interessado/sensibilizado para o assunto e acaba contribuindo para o abandono do aleitamento materno.

• **Alimentação no primeiro ano de vida:** é estranho se observar que grande número de profissionais tem conhecimento científico limitado neste campo e como conseqüência, orientam a alimentação no primeiro ano de vida de forma obsoleta, como por exemplo, uso de chás e água em mamadeiras, já no início da vida, fornecimento de papas e/ou sopinhas em idades precoces, favorecendo, ainda mais, o desmame. A esta situação inapropriada soma-se um padrão alimentar inadequado que favorece a desnutrição e a anemia ferropriva, de alta prevalência em nosso Estado, em crianças que procuram os ambulatórios públicos. Esta situação resulta da

utilização de leites não enriquecidos, sem a necessária suplementação dos diversos elementos necessários. Muitas vezes usa-se o leite de vaca e receita-se a suplementação com sulfato ferroso, medicação oferecida pelos ambulatórios, mas que as mães “esquecem” de dar. Este assunto vem sendo ventilado nos últimos tempos e acreditamos que tal situação resulte do fraco vínculo mãe/filho. Assim, a criança recebe somente o leite sem a necessária oferta de ferro e desenvolve anemia ferropriva que alcança, como já dito, níveis muitos elevados.

Destacamos os pontos apresentados:

- Falta de preparo científico
- Orientação alimentar obsoleta
- Padrão alimentar inadequado que favorece a desnutrição e a anemia ferropriva

• **Suplementação/complementação alimentar para crianças e adolescentes:** para se indicar e usar a suplementação/complementação alimentar para crianças, adolescentes, gestante e nutrízes, é necessário estabelecer critérios que não podem, de forma alguma, ser indistintamente utilizados em todas as regiões do país, porque os tipos de carências podem ser diferentes de local para local. Além disso, é necessário se considerar o tipo de alimento utilizado segundo a faixa etária, uma vez que um alimento pode ser muito bom para uma criança e inadequado para o adulto. O melhor exemplo desta situação é o leite, que é muito bom para crianças menores de 4 anos e não adequado para um grande percentual de adolescentes e adultos, face à falta de atividade da lactase, nesta faixa etária. Deve-se procurar saber que tipo de carência existe, para não se colocar, em um local onde a prevalência carencial é calórica, uma suplementação protéica, muito mais cara, ou a situação inversa. Ao se estabelecer padrões para todo o país estamos correndo o risco de fazer algo errado. É claro que nas suplementações/complementações, não específicas, como alimentos “in natura”, o risco é menor. Precisa-se também conhecer os hábitos alimentares da população e oferecer os alimentos que fazem parte do seu dia-a-dia.

Destacamos os pontos apresentados:

- Ausência de critérios
- Prevalência do tipo de carência
- **Interesse de grupos:** quando se estuda o interesse de grupos, reconhece-se esta situação de modo mais objetivo com:
  - A utilização de produtos/alimentos por pressão de interessados

• O conhecimento limitado por parte daqueles que têm o poder de decisão para colocar produtos/alimentos na rotina do atendimento da população de baixa renda.

Existem grupos interessados em colocar seus produtos/alimentos na rotina do atendimento à população de baixa renda e acabam por exercer grande pressão nesse sentido. É preciso que aqueles que são responsáveis pela decisão de colocar na rotina os produtos/alimentos tenham duas importantes características: honestidade acima de qualquer dúvida e conhecimento adequado para escolher aqueles que realmente são indicados. Isto significa não colocar em uso produtos/alimentos inadequados por pressão, “simpatia”, interesse ou desconhecimento.

A somatória dos aspectos negativos mostrados neste artigo traz como conseqüências repercussões sérias na população de maior risco, ou seja, a materno-infantil (gestantes, nutrízes, recém-nascidos, lactentes, crianças e adolescentes).

É muito triste verificar que os adultos de amanhã serão, em grande número, pessoas sem escolaridade adequada, com repercussões em seu nível intelectual, resultante da desnutrição e da falta de estímulo, constituindo-se em indivíduos limitados em muitos campos, com pouquíssimas chances de ascensão social e que gerarão filhos que seguirão o mesmo caminho.

Todos sabemos que estes problemas vêm se avolumando durante anos até chegar à situação vivida agora e que a solução não se processa da noite para o dia e nem se poderá resolver todos os problemas de uma só vez. É preciso, entretanto, começar a se fazer algo e estabelecer prioridade para a atenção a criança. Nenhum de nós conhece algo grandioso feito para crianças, no Brasil. Está na hora de começar.

Finalmente, para encerrar este artigo, diríamos que a criança brasileira carente é resultado do que se segue:

- *em uma sociedade perversa onde os mais importantes valores como a saúde e a vida humana são relegados a planos bem baixos, só se reconhecendo os interesses da elite social, pelas doenças que chamamos “democráticas”, como câncer, a aids e outras que acometem indistintamente os indivíduos,*

- *em um país cujos governos não priorizam a área da saúde, resultando em precárias, e porque não dizer, imorais condições de atendimento, com profissionais da saúde mal remunerados e grande parte sem preparo adequado para a atenção à população de baixo nível socioeconômico,*

- em um país onde um número elevado de profissionais da área da saúde é indiferente frente às desgraças sociais que se exteriorizam em suas áreas, passando a conviver passivamente com a imoralidade da desnutrição, não aceitando nunca que estão envolvidos com o problema, sempre achando que a solução deveria ser encontrada por outros grupos e/ou pessoas, chegando ao ponto de ausência de reação frente à morte de infelizes crianças desnutridas, podendo, em muitos casos, achar natural que um

semelhante morra à míngua,

- em um país em que não se privilegia a solução dos fatores associados que concorrem para a desnutrição, não poderíamos ter outro resultado a não ser um número enorme de mortes em crianças e, igualmente, elevado número de indivíduos excluídos da sociedade, cujo padrão de vida, se é que assim pode ser chamado, nem de longe é conhecido por aqueles mais privilegiados da sociedade e por parte de muitos governos.

## Retardo do crescimento intra-útero: complicações neonatais

### *Intrauterine growth retardation: neonatal complications*

Israel Figueiredo Júnior<sup>1</sup>

#### RESUMO

O autor descreve os tipos de desnutrição que ocorrem intra-útero e apresenta possíveis complicações clínicas do processo no período neonatal. Também apresenta os resultados sobre o crescimento e o desenvolvimento desses recém-nascidos.

**Unitermos:** recém-nascido, retardo do crescimento fetal, doenças placentárias, idade gestacional.

#### ABSTRACT

*The author relate fetal growth patterns and show clinical neonatal complications of intrauterine growth retardation. Additionally, present the postnatal growth and neurodevelopmental outcome of iugr infants.*

**Keywords:** newborn, fetal growth retardation, placenta diseases, gestational age.

#### INTRODUÇÃO

A partir de 1963, Lubchenco<sup>3</sup>, ao estabelecer curvas relacionando idade e peso ao nascimento, concretizou definições claras em relação aos vários tipos de recém-nascidos (RN) existentes. Apesar de existir ainda alguma controvérsia, define-se retardo de crescimento intra-útero (RCIU) como aquele que se enquadra, ao nascimento, abaixo do percentil 10 ou abaixo de dois desvios-padrão (percentil 3), diante da relação peso e idade gestacional<sup>4,5,6</sup>. Esses RN são chamados pelos pediatras de pequenos para idade gestacional (PIG).

A avaliação segura do crescimento intra-útero pela ultra-sonografia<sup>2</sup> durante a gestação ajudou os clínicos neonatais e obstétricos a estabelecerem, definitivamente, esses conceitos no dia-a-dia da prática médica. Ao mesmo tempo, o progresso na avaliação da imagem fetal possibilitou a caracterização dos modelos atualmente conhecidos<sup>6</sup>:

- **Tipo I ou proporcional ou simétrico:** os fetos são afetados desde o início da gravidez (1º trimestre), proporcionando peso, perímetro cefálico e comprimento baixos no mesmo percentil.

- **Tipo II ou intermediário:** algum problema ocorre entre 27 e 30 semanas de gravidez, levando a modelos de desnutrição pouco precisos em sua caracterização.

- **Tipo III ou desproporcional ou assimétrico:** as alterações ocorrem durante as últimas duas ou três semanas de gestação com modificações somente no peso (comprimento e perímetro cefálico se estabelecem dentro do normal para a idade gestacional).

Quando imaginamos um PIG desproporcional ou assimétrico a termo, imediatamente surge o seguinte quadro: idade gestacional de 37 e 40 semanas, comprimento de 50cm, perímetro cefálico de 34cm e peso inferior a 2 500g. Essa falha na formação médica e de observação em relação aos vários RN tem acarretado riscos a um grupo de RN que, nos últimos dias de gestação, sofre uma agressão na oferta de nutrientes e oxigênio.

---

<sup>(1)</sup> Professor de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense.

Devemos prestar atenção ao RN a termo, com comprimento e perímetros normais, "peso normal" (ex: 2700g, 2800g) e com alguns sinais de emagrecimento. Esses sinais, muitas vezes, são subjetivos, porém existem: textura da pele alterada, dobras de gordura rasas, aspecto de "pele sobrando", entre outras. Esses RN devem ser considerados de risco para o desenvolvimento das várias complicações do RCIU e necessitam ser monitorados e, possivelmente, conduzidos clinicamente, como se estivessem sob estresse na esfera nutricional.

## CONSEQÜÊNCIAS DO RCIU

As principais conseqüências do RCIU são<sup>1,5</sup>:

- **Mortalidade perinatal:** Os índices são de 5 a 20 vezes superiores, quando comparados aos dos RN adequados para idade gestacional.

- **Morbidade:** Aumento em função das evidências de hipóxia crônica ou aguda, demonstradas pela depleção miocárdica dos depósitos de glicogênio, infartos miocárdicos, aspiração de líquido amniótico, liberação de mecônio intra-útero (com ou sem aspiração) e isquemia cerebral, sendo todos achados de necropsia.

- **Asfixia perinatal:** Durante o trabalho de parto, fetos portadores de RCIU comprometidos pela hipóxia intra-útero crônica, desencadeada pela insuficiência placentária, podem não suportar os episódios de hipóxia aguda durante as contrações uterinas, que normalmente e transitoriamente diminuem o fornecimento sangüíneo. A conseqüência é o desenvolvimento de hipóxia, hiper-capnia e acidose, desencadeando a síndrome de asfixia neonatal com as seguintes repercussões: síndrome de aspiração meconial, hipertensão arterial pulmonar persistente, depressão miocárdica, insulto hipóxico-isquêmico cerebral, insuficiência renal, dano hepático e insuficiência hematológica. Muitos desses RN evoluem para a morte, porém, diante de uma boa intervenção na sala de parto, alguns sobrevivem e apresentam disfunções multissistêmicas, entre elas: encefalopatia hipóxico-isquêmica, insuficiência cardíaca por miocardiopatia isquêmica, hipertensão pulmonar, pneumonia aspirativa, perfuração intestinal, necrose tubular renal e disfunções hepáticas, que se perpetuam por dias.

- **Regulação térmica:** A insuficiência placentária gera uma ineficiência na eliminação (dissipação) de calor, acarretando hipertermia fetal. Ao nascimento, a exposição ao ambiente promove uma queda rápida da temperatura corporal, com produção de ácidos e ativação do sistema nervoso simpático. Esse estímulo adrenérgico age na mobilização de gordura marrom. Entretanto, existe um desacordo entre a

quantidade de depósitos gordurosos e a necessidade calórica, em função de uma massa corporal mínima. O resultado é uma queda rápida da temperatura e o desenvolvimento de hipotermia.

- **Hipoglicemia:** Essa tendência é conhecida e temida pelos pediatras, pois um terço dos PIG e dois quartos dos pré-termos PIG demonstram hipoglicemia no período pós-natal imediato. Os mecanismos envolvidos nessa complicação são:

1. Alta freqüência de asfixia e consumo da pequena reserva glicogênica;
2. Depósitos de glicogênio já reduzidos;
3. Decréscimo dos níveis ou da atividade da enzima fosfoenolpiruvato carboxiquinase, responsável direta pela gliconeogênese;
4. Nos PIG desproporcionais, uma maior massa cerebral também acarretaria necessidades crescentes de glicose;
5. Inabilidade de desdobramento dos ácidos gordurosos para acionar vias alternativas de formação de glicose;
6. Certa ineficiência nos mecanismos reguladores hormonais (catecolaminas, hormônio do crescimento e glucagon).

Resumindo, uma necessidade crescente de glicose esbarra em uma produção ineficiente e, muitas vezes, após um consumo, ao nascimento, dos pequenos depósitos existentes. Esses fenômenos acarretam uma tendência a hipoglicemia nos primeiros três dias de vida. É, portanto, imperativa a oferta precoce de glicose, se possível, por via entérica, nas primeiras horas de vida.

- **Hiperviscosidade e policitemia:** A hipóxia fetal crônica é a responsável pelo aumento nos níveis séricos de eritropoetina, com conseqüente aumento da síntese de eritrócitos circulantes. Uma certa inabilidade da microcirculação em trabalhar com tantas hemácias (viscosidade aumentada) acarretaria interferências na perfusão dos órgãos e tecidos. Esse fenômeno pode produzir alterações nas adaptações pós-natais cardiopulmonares e metabólicas, culminando em isquemia tissular, hipóxia e hipoglicemia.

- **Alterações imunitárias:** As principais são: níveis reduzidos de imunoglobulina G (transferência ineficiente pela placenta), o timo tem seu peso reduzido em 50%, os linfócitos T periféricos estão reduzidos em número e, possivelmente, em função. Também os polimorfonucleares demonstram uma quimiotaxia e uma atividade bactericida reduzidas.

## CONCLUSÃO

As seqüelas do RCIU são:

- *Crescimento*: é variável e está diretamente relacionado com a severidade do retardo de crescimento. Muitos dos RN simétricos permanecerão pequenos, enquanto os assimétricos freqüentemente desenvolvem um crescimento próximo do normal.

- *Desenvolvimento*: mesmo quando não coexistem fatores de risco neurológico (injúria hipóxico-isquêmica, comprometimento pulmonar, fadiga cardíaca, encefalopatia, hipoglicemia), os PIG têm um risco aumentado de problemas no desenvolvimento. Comparando com o RN a termo, apropriado para idade gestacional, os PIG a termo demonstram problemas aos dois e cinco anos de idade. Muitos desses problemas não estão relacionados a diferença do quociente intelectual ou na aplicação de escores neurológicos, mas sim a desordens no aprendizado, resultando em pobre desempenho escolar e problemas comportamentais. Porém, nem todos os RN com RCIU tem o mesmo risco de um pobre desenvolvimento neuropsíquico, pois as diferenças entre os resultados dos vários estudos de acompanhamento refletem a heterogeneidade dessa população, bem como as dificuldades nos cuidados perinatais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADENIYI-JONES, S.C. Intrauterine growth retardation. In: SPITZER, A.R. *Intensive care of the fetus and neonate*. New York : Mosby, 1996. p.137-148.
2. GAZIANO, E.P. Antenatal ultrasound and fetal doppler. *Clin Perinatol*, Philadelphia, v.22, n.1, p.111-140, 1995.
3. LUBCHENCO, L.C. et al. Intrauterine growth as estimated from liveborn birth weigh data at 24 to 42 weeks gestation. *Pediatrics*, Evanston, v.32, p.793, 1963.
4. NEERHOF, M.G. Causes of intrauterine growth restriction. *Clin Perinatol*, Philadelphia v.22, n.2, p.375-385, 1995.
5. PITTARD III, W.B. Classification of the low-birth-weight infant. In: KLAUS, M.H., FANAROFF, A.A. *Care of the high-risk neonate*. 4.ed. Saunders, 1993. p.86-113.
6. RAMOS, J.L.A. *O recém-nascido de baixo peso*. São Paulo : Sarvier, 1986. 372p.

Recebido para publicação em 23 de maio de 1996 e accito em 13 de março de 1997.

## **Estudo comparativo entre o emprego da placa-ponte e da haste intramedular bloqueada nas fraturas diafisárias cominutivas do fêmur**

### *Comparative study between the use of bridge-plate and the use of interlocking intramedullary nail in comminuted shaft fractures of the femur*

Eduardo Hideaki Shimabukuro<sup>1</sup>  
Pedro Francisco Tucci Neto<sup>2</sup>  
Fernando Baldy dos Reis<sup>3</sup>  
Milton Chohfi<sup>4</sup>  
José Carlos Di Giovanni<sup>5</sup>

#### **RESUMO**

Avalia 14 pacientes portadores de fraturas diafisárias cominutivas do fêmur que foram operados entre abril de 1995 e agosto de 1996. Os pacientes foram tratados pelo método de fixação biológica sendo divididos em dois grupos: um grupo com oito fraturas tratadas com a placa-ponte e o segundo grupo com sete fraturas de fêmur tratadas com a haste intramedular bloqueada a foco aberto sem utilização do intensificador de imagem e sem uso de mesa ortopédica. O objetivo do estudo foi verificar se a técnica de estabilização interna com placa-ponte para tratamento cirúrgico de fraturas diafisárias cominutivas de fêmur é comparável à da estabilização interna com haste intramedular bloqueada sem aparato tecnológico como intensificador de imagem. Como resultado observou-se que todas as fraturas evoluíram para consolidação, sendo 119 dias a média para os pacientes tratados com placa-ponte e 136 dias para aqueles tratados com haste intramedular bloqueada. O tempo médio de duração da intervenção cirúrgica com a placa-ponte foi de 2 horas e 25 minutos e com haste intramedular bloqueada foi de 3 horas e 4 minutos. Como complicação foi observado que um paciente com placa-ponte, que liberou carga precocemente, apresentou quebra do material de síntese, porém evoluindo para consolidação após a troca do material; outro paciente foi constatado encurtamento de 4cm do membro operado. Nos pacientes tratados com haste intramedular bloqueada, um apresentou infecção profunda no foco da fratura e outro, retarde da consolidação, ambos evoluindo para consolidação após tratamento adequado. Considerou-se o método de placa-ponte valioso no tratamento destas fraturas, pois além de apresentar resultados comparáveis aos da haste bloqueada, dispensa o emprego do intensificador de imagens.

Unitermos: fraturas do fêmur, técnicas operatórias, complicações pós-operatórias.

---

(<sup>1</sup>) Médico Residente do Programa de Ortopedia e Traumatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUCCAMP.

(<sup>2</sup>) Chefe do Grupo de Traumatologia e do Pronto Socorro do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUCCAMP.

(<sup>3</sup>) Professor Titular, Chefe da Disciplina de Ortopedia e

Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUCCAMP.

(<sup>4</sup>) Professor Titular da Disciplina de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUCCAMP.

(<sup>5</sup>) Acadêmico do 6º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUCCAMP.

## ABSTRACT

Fourteen patients (15 fractures) with comminuted shaft fractures of the femur who were operated between April, 1995 and August, 1996, were assessed. The patients were treated by the biological fixation method and they were divided in two groups: one group with 8 fractures treated with the Bridge-Plate and a second group with 7 femur fractures treated using the fracture table. This study aimed to verify if the internal stabilization technique with Bridge-Plate for the surgical treatment of comminuted shaft fractures of the femur is as good as the internal stabilization using the Interlocking Intramedullary Nail without using the technologic devices such as the image intensifier. The results observed were that all the fractures have evolved to consolidation within an average of 119 days in the group of patients treated with the Bridge-Plate and an average of 136 days for those who were treated by the Interlocking Intramedullary Nail. The mean time of the duration of the surgery with the Bridge-Plate method was 2 hours and 25 minutes and the average time with the Interlocking Intramedullary Nail was 3 hours and 4 minutes. Two complications were observed in the group of patients treated with Bridge-Plate: breaking of the synthesis material due to premature weight-bearing, that however evolved to consolidation after replacement. In another patient a shortening of 4 cm was noticed on the operated limb. With the patients treated with the Interlocking Intramedullary Nail, one of them showed a deep infection in the fracture focus and another one had a consolidation delay, however both of them evolved for consolidation after an adequate treatment. As a conclusion, the authors considered the Bridge-Plate method very valuable in the treatment of this kind of fractures, because it showed as good as results the Interlocking Intramedullary Nail method, and yet, it doesn't need the use of the image intensifier.

**Keywords:** femoral fractures, surgery operative, postoperative complications.

## INTRODUÇÃO

As fraturas diafisárias simples do fêmur no adulto, atualmente, são tratadas cirurgicamente sem grandes problemas. Entretanto o número de fraturas cominutivas da diáfise femoral vem aumentando nas últimas décadas em grandes centros urbanos. São fraturas resultantes de traumatismos de alta energia, principalmente decorrentes de acidentes automobilísticos, freqüentemente associados à lesões de outros órgãos que põem em risco a capacidade funcional e mesmo a sobrevivência do paciente.

Em 1958, o grupo AO<sup>14,15</sup> na Suíça demonstrou a vantagem do tratamento cirúrgico da fratura diafisária de ossos longos e apoiado no conceito de reabilitação funcional simultânea à consolidação, estabelecendo quatro princípios básicos:

1. Redução anatômica dos fragmentos da fratura;
2. Osteossíntese rígida;
3. Técnica cirúrgica atraumática;
4. Movimentação ativa, precoce e indolor do membro.

Estes princípios revolucionaram a história da traumatologia que até então se baseava em observações clínicas e em suposições teóricas<sup>10</sup>. Assim, as fraturas diafisárias do fêmur passaram a ser tratadas regularmente com redução anatômica de todos os fragmentos, utilizando-se a fixação rígida.

Muitos cirurgiões em busca da perfeição e pelo aspecto radiográfico que demonstrava a sua habilidade, esqueciam da "vitalidade" dos ossos que era colocada em segundo plano. Com isso, complicações graves e desastrosas surgiram: infecções, quebra de materiais, seqüestros, pseudartroses, etc<sup>6</sup>.

A haste intramedular simples de Küntscher<sup>12</sup> não demonstrou ser suficiente para estabilizar fraturas cominutivas do fêmur, resultando em instabilidades rotacionais e encurtamentos. Em busca de soluções para o tratamento de fraturas cominutivas do fêmur que resolvessem estas complicações foram desenvolvidas as hastes bloqueadas (*interlocking nails*)<sup>1,4,7,11,13,18</sup>, hoje consideradas como método preferido para tratamentos destas fraturas<sup>11,18</sup>. Entretanto, este tipo de procedimento obriga à utilização de equipamentos modernos: intensificador de imagem, mesa ortopédica e uma equipe treinada<sup>6,10,11,18</sup>. Outro inconveniente é a destruição da circulação endosteal pela fresagem do canal medular ou simplesmente pela passagem da haste<sup>6,14</sup>.

Em 1985, HEITEMEYER & HIERHOLZER<sup>9</sup> descreveram a técnica da chamada "Placa em Ponte" para o tratamento das fraturas cominutivas do fêmur, com uma relativa simplicidade de material e técnica da osteossíntese com placa e parafusos.

A haste intramedular bloqueada, a placa-ponte e a placa onda são consideradas como osteossínteses biológicas por preservarem a irrigação periosteal e manterem o hematoma organizado entre os fragmentos, tão importantes para a consolidação<sup>3,5</sup>.

A osteossíntese biológica com placa-ponte elimina a desvantagem de fresagem do canal medular e permite estabilizar a fratura sem lesão da irrigação local, além de ser um procedimento simples sem necessidade do intensificador de imagem<sup>6,10,17</sup>.

Este estudo visa comparar o emprego destes dois métodos em relação à sua execução e resultados.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo prospectivo entre abril de 1995 e agosto de 1996, avaliando 14 pacientes portadores de fraturas multifragmentárias da diáfise do fêmur que foram tratados no Hospital e Maternidade Celso Pierro da Pontifícia Universidade de Campinas (HMCP/PUCCAMP), sendo que um paciente apresentava fratura bilateral. Dos 14 pacientes, 13 eram do sexo masculino (92,8%) e um do sexo feminino (7,2%). A idade média foi de 28,9 anos, variando de 15 a 54 anos. O lado mais acometido foi o direito, com nove fraturas (60%) e seis foram do lado esquerdo (40%). Todas as fraturas foram causadas por traumas de alta energia, sendo nove por acidentes automobilísticos (60,0%), três fraturas por acidente de moto (20,0%), dois pacientes com arma de fogo (13,3%) e uma fratura por atropelamento (6,7%). Para classificar as fraturas utilizamos o método da AO<sup>14,15</sup> (Tabela 1). Assim, tivemos sete fraturas do tipo C3 (46,6%), quatro do tipo C1 (26,6%), três do tipo B3 (20,0%) e um do tipo B1 (6,7%). Onze pacientes (78,6%) tiveram lesões associadas e em apenas três pacientes (21,4%) esta eventualidade não ocorreu.

Tabela 1. Classificação das fraturas cominutivas da diáfise do fêmur tratadas com osteossíntese biológica.

Classificação AO	Casos	
	nº	%
B1	1	6,7
B3	3	20,0
C1	4	26,6
C3	7	46,6

Em relação ao intervalo de tempo entre o acidente e o tratamento cirúrgico, dez pacientes (71,4%) foram operados de 1 e 2 semanas após o acidente, três pacientes (21,4%) após 2 semanas e apenas um paciente (7,2%) foi operado de imediato. Quando não operados imediatamente, os pacientes foram mantidos em tração transesquelética através da tuberosidade anterior da tíbia até o momento da intervenção cirúrgica. Em dois

pacientes a intervenção foi realizada após duas semanas por não apresentarem condições clínicas para anestesia (pneumonia).

Os pacientes com fratura por projétil de arma de fogo foram considerados como portadores de fratura exposta, levados ao centro cirúrgico e realizada a limpeza mecano-cirúrgica, mantendo-se com antibioticoterapia endovenosa por uma semana, quando não apresentando sinais de infecção foram submetidos ao tratamento cirúrgico.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

### Placa-ponte

O paciente foi anestesiado em decúbito dorsal com elevação da região sacroilíaca de mais ou menos 20° a fim de obter-se melhor controle do alinhamento rotacional do membro. Procedeu-se à incisão retilínea na região pósterolateral da coxa proximal, evitando-se a abertura e exposição do foco da fratura; o mesmo procedimento foi realizado com uma incisão lateral para o fragmento distal. Evitando-se a desperiostização dos fragmentos foi colocada a placa paralelamente ao longo do eixo dos fragmentos, por baixo da musculatura sem ruginagem. Com o membro traçado manualmente e confirmado o alinhamento pela linha áspera do fêmur, a placa foi fixada aos fragmentos com dois parafusos equidistantes do foco da fratura, evitando-se a utilização de pinças de redução (Figura 1).

As placas utilizadas eram do tipo DCP largas, retas ou anguladas, sem parafusos no foco da fratura. Após o controle radiográfico do alinhamento e do comprimento do membro, a placa foi fixada com um mínimo de oito corticais proximais e oito distais, sem colocação do enxerto ósseo. Antes do fechamento da ferida, foram colocados drenos de aspiração contínua. Após o curativo o membro foi posicionado com coxim, mantendo o quadril e o joelho em 90° por 48h. Como profilático de infecção foi administrado uma cefalosporina de primeira geração por um período de 12 a 48 horas.

### Haste intramedular bloqueada

Após a anestesia o paciente foi posicionado em decúbito lateral com dois coxins (anterior e posterior) na altura dos quadris. Ao apresentar certas complicações pulmonares e/ou abdominais, fez-se necessária a posição supina com pequena elevação lateral na região sacroilíaca. Realizou-se a incisão de mais ou menos 8cm longitudinal ao eixo femoral acima do trocanter maior. Para localizar o melhor ponto de entrada na fossa

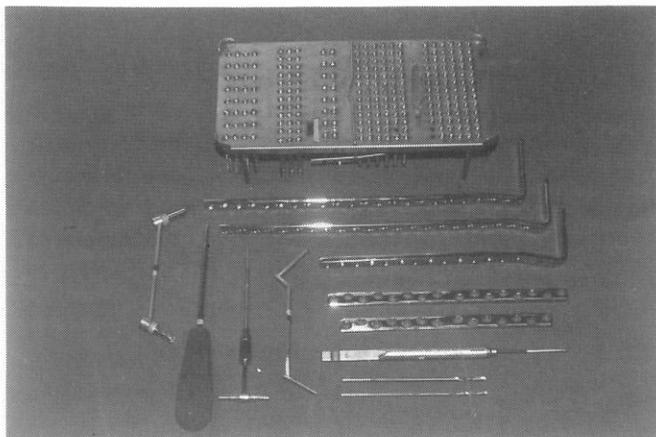


Figura 1. Placa-Ponte: placas DCP retas, anguladas, material e instrumentais de grandes fragmentos.

trocanterica foi utilizado um perfurador e com o direcionador do canal orientou-se o longo eixo do canal medular. O fio guia foi então introduzido para dentro do canal medular do fragmento proximal. Com uma pequena incisão na face lateral da coxa e com o auxílio de um dedo, reduziu-se a fratura e prosseguiu-se a introdução do fio guia para dentro do canal do fragmento distal corrigindo-se com uma tração manual o encurtamento e alinhamento do membro (Figura 2).

A haste empregada foi do tipo Paccola, que apresenta em cada uma de suas extremidades dois orifícios para colocação de parafusos. A medida da haste a ser utilizada foi feita previamente na coxa contralateral. Como as hastes eram padronizadas em 12mm de diâmetro, em alguns casos fomos obrigados a fazer alargamento do canal medular para permitir a sua colocação. Um controle radiográfico em duas posições foi realizado para confirmar o alinhamento. O fio guia então foi retirado e fixou-se o cabo da guia de perfuração proximal e feito o travamento proximal com parafuso dirigido do trocanter maior para o trocanter menor. Com o dispositivo apontador distal orientou-se o ponto de acesso cirúrgico distal, realizando-se uma incisão de 3cm no eixo longitudinal da face lateral próximo ao joelho. Com uma trefina fez-se uma janela para a visualização da haste. Assim, a colocação do primeiro parafuso foi orientada através do orifício da haste e o segundo parafuso colocado através da janela óssea. Procedeu-se então o controle radiográfico final.

Após a cirurgia o paciente foi posicionado na cama com auxílio de coxim, mantendo o quadril e joelho

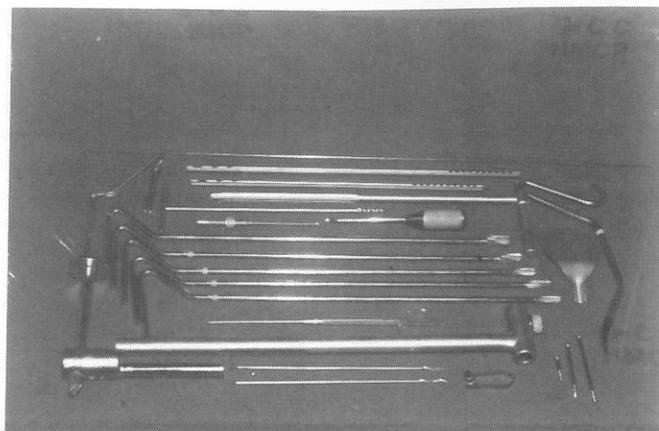


Figura 2. Haste Intramedular Bloqueada: hastes e instrumentais do tipo Paccola.

em 90°. O mesmo esquema profilático para infecção foi empregado, sendo a escolha do tipo de osteossíntese aleatória.

Os pacientes foram divididos em dois grupos: oito fraturas foram tratadas com haste intramedular bloqueada do tipo Paccola e sete fraturas foram tratadas com placa-ponte.

Os controles radiográficos nos pós-operatórios foram realizados logo após a intervenção cirúrgica e posteriormente a cada 30 dias. Avaliou-se a consolidação da fratura através de radiografias em duas incidências (ântero-posterior e perfil), fixando-se como critério radiográfico a formação do calo primário.

Todos os pacientes foram orientados a evitar esforços e não praticar a movimentação ativa e precoce das articulações do quadril, joelho e tornozelo após a alta hospitalar. Com o início da formação do calo ósseo foi liberada parcialmente a carga com o auxílio de muletas, e somente após a consolidação óssea liberou-se a carga total. Todos os casos foram acompanhados até a reabilitação funcional do membro.

## RESULTADOS

O tempo médio da intervenção cirúrgica foi de 2 horas e 25 minutos para a placa-ponte e 3 horas e 4 minutos para a haste intramedular bloqueada (HIB). O período médio de consolidação óssea para ambos os grupos foi de 126 dias, sendo 119 dias (de 98 a 140) para as fraturas tratadas com placa-ponte e 136 dias (de 126 a 182) para as tratadas com HIB (Figuras 3, 4 e 5).



Figura 3A. Placa-Ponte: radiografia em AP da coxa direita mostrando fratura diafisária cominutiva do fêmur (tipo C3).

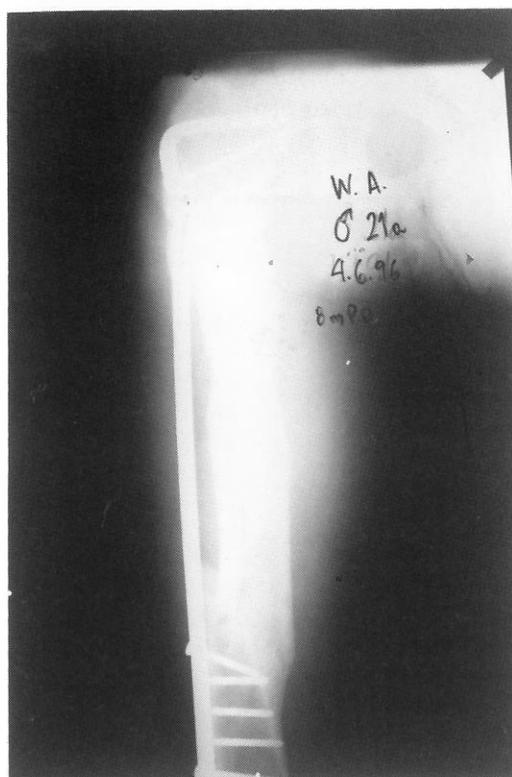


Figura 3C. Placa Ponte: radiografia com consolidação.



Figura 3B. Placa Ponte: radiografia com um mês pós-operatório.



Figura 4A. HIB: radiografia em AP da coxa direita mostrando fratura diafisária cominutiva do fêmur (tipo B3).



Figura 4B. HIB: radiografia pós-operatório imediato.



Figura 4C. HIB: radiografia com consolidação.

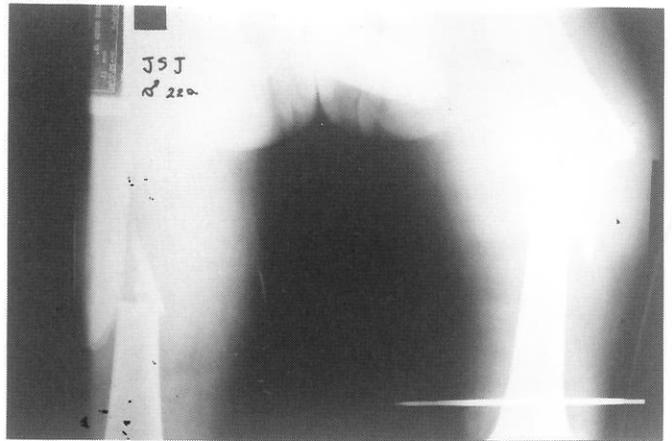


Figura 5A. HIB: radiografia em AP de coxa direita e esquerda mostrando fraturas diafisárias cominutivas dos fêmures (direito tipo B1 e esquerdo tipo C1).

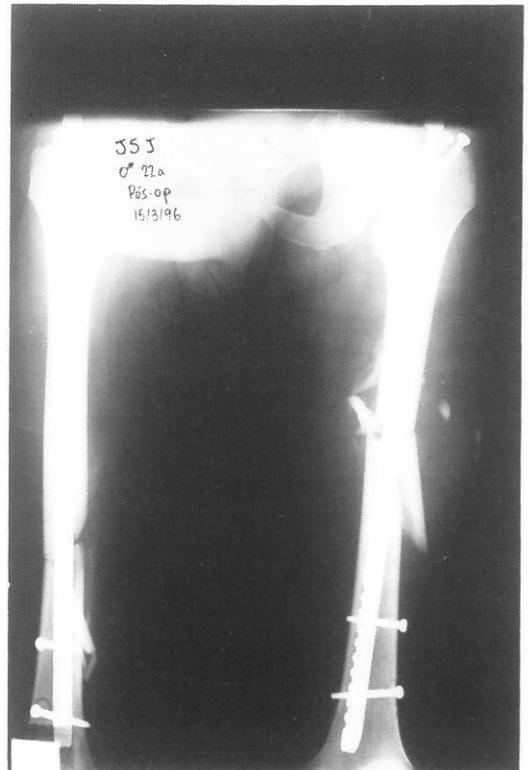


Figura 5B. HIB: radiografia pós-operatório.

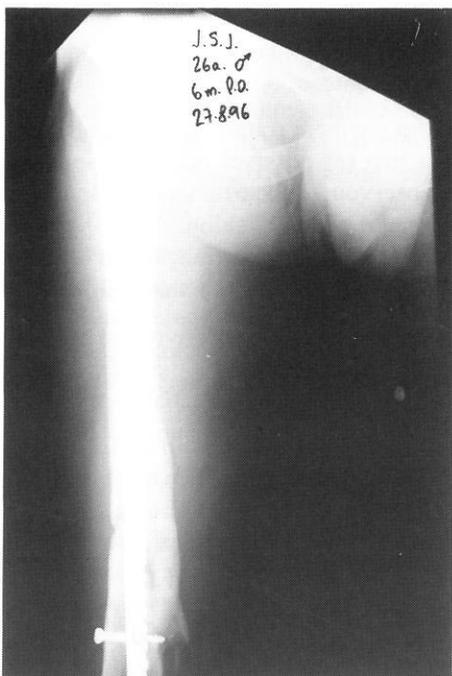


Figura 5C. HIB: radiografia do fêmur direito com consolidação.

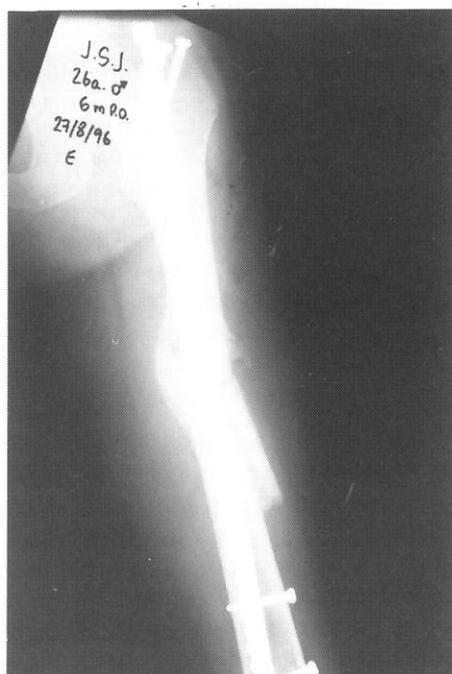


Figura 5D. HIB: radiografia do fêmur esquerdo com consolidação.

Entre as complicações verificou-se que:

- Um paciente (6,6%) com HIB apresentou retarde de consolidação evoluindo para formação do calo ósseo após a dinamização com retirada dos parafusos distais da haste.

- Um paciente com fratura diafisária de fêmur tratado com placa-ponte apresentou rotura da placa por liberar carga, mas evoluindo para consolidação após troca do material (Figura 6).



Figura 6A. Placa-Ponte: radiografia em AP da coxa direita mostrando fratura diafisária cominutiva do fêmur (tipo B3).

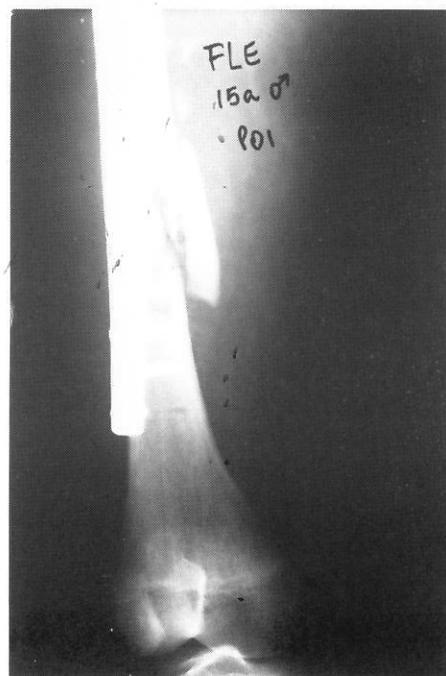


Figura 6B. Placa-Ponte: radiografia pós-operatório imediato.

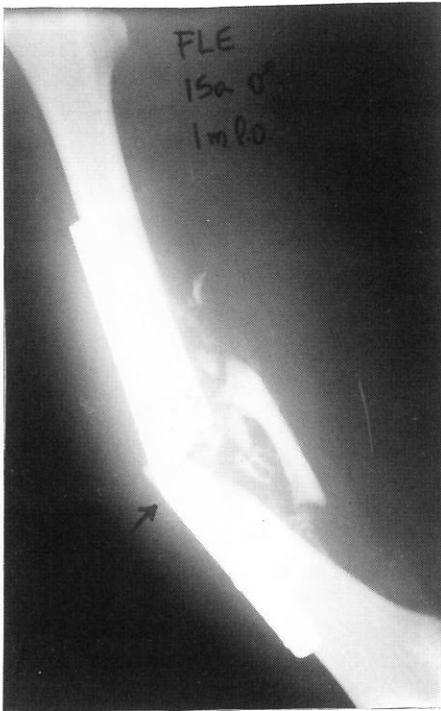


Figura 6C. Placa-Ponte: radiografia com rotura da placa após liberação da carga sem consentimento médico.

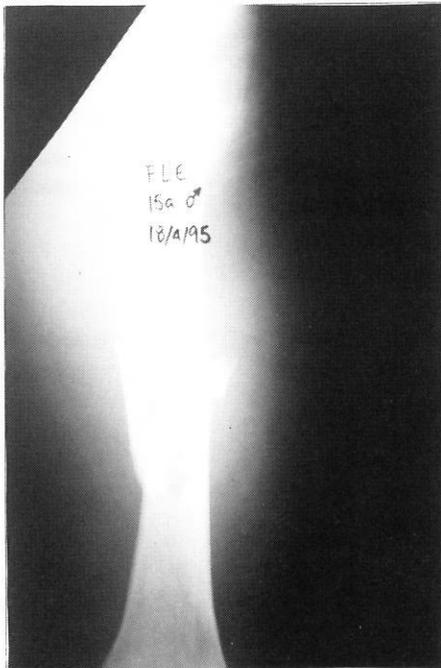


Figura 6D. Placa-Ponte: radiografia com consolidação após troca do material de síntese.

- Um paciente que sofreu rotura de baço e no qual foi feita esplenectomia apresentou infecção dos planos profundos no local da cirurgia. Este paciente teve a fratura do fêmur tratada com HIB, e com trata-

mento antibiótico evoluiu com regressão da infecção, terminando por consolidar sem necessidade da retirada do material de síntese.

- Um paciente tratado tardiamente com placa-ponte, por não ser possível operá-lo (sem condições clínicas); observou-se encurtamento de 4cm e limitação do arco de movimento do joelho (0 - 70°), este paciente já apresentava início de formação do calo antes da cirurgia e nele foi corrigido apenas o alinhamento.

- Um paciente que apresentava fratura bilateral de fêmur associada à fratura diafisária de tíbia foi tratado com HIB nos fêmures e haste de Küntscher na tíbia, evoluindo com retardo de consolidação da tíbia.

## DISCUSSÃO

Nas últimas décadas houve um aumento de ocorrência de fraturas cominutivas do fêmur causadas pelo impacto de alta energia, principalmente decorrentes de acidentes automobilísticos em grandes centros urbanos. Acredita-se que existe uma desproporção do aumento de potência dos veículos automotivos em relação ao incremento dos fatores de segurança.

O tratamento para fraturas cominutivas do fêmur em adultos é, sem dúvida alguma, cirúrgico, salvo nos casos em que não existam condições para realização da intervenção cirúrgica, em que opta-se para o tratamento conservador, que não permite alinhamento correto e trazem dificuldade para deambulação<sup>2,16</sup>.

Baseando-se nos estudos realizados pelo HUNGRIANETO<sup>10</sup>, concordamos com as modificações sugeridas de que os princípios fundamentais do método AO estabelecidos em 1958 devam sofrer pequenas modificações à luz dos conhecimentos atuais:

1. *Redução anatômica*: Significa restituir o comprimento e os eixos (nos planos frontal, lateral e longitudinal) nas fraturas diafisárias, sem a preocupação de devolver cada fragmento à sua posição original.

2. *Em lugar de Osteossíntese rígida* dizemos *Osteossíntese estável*: Significa que não é importante a estabilidade absoluta (inatingível na maioria dos casos), mas sim a fixação que confira suficiente estabilidade para permitir a movimentação e não prejudicar a consolidação.

3. *A técnica atraumática*: teve sua importância valorizada ao máximo, isso significando que o cuidado com a manipulação e manutenção da irrigação dos tecidos deve ser a preocupação primeira e mais importante durante a intervenção cirúrgica.

4. *A mobilização ativa, precoce e indolor* continua indispensável.

O método da Osteossíntese Biológica é o mais aceito mundialmente, mas fica uma pergunta: Qual é a melhor técnica cirúrgica para o tratamento destas fraturas para a nossa realidade?

Trabalhos recentes demonstram que nos países desenvolvidos, a fixação com a HIB é o método preferido. Entretanto é considerado difícil, exige instrumental e equipamentos especializados (intensificador de imagem, mesa ortopédica) e equipe treinada. Por outro lado, o método da placa-ponte idealizado por HEITEMEYER & HIERHOLZER<sup>9</sup> é de relativa simplicidade e respeita dois princípios fundamentais do método da AO, com modificações citadas que é a preservação da vascularização dos fragmentos ósseos (vitalidade) e a estabilização dos fragmentos (estabilidade elástica)<sup>13,14,18</sup>.

Neste estudo tentamos comparar os resultados de dois métodos cirúrgicos dentro da realidade nacional, ou seja, a maioria dos Serviços Ortopédicos não dispõe do intensificador de imagem, levando muitos ortopedistas a empregar tratamento com HIB sem os recursos apropriados, baseados na tendência mundial.

A osteossíntese com HIB sem o intensificador de imagem obriga a redução a céu aberto, levando à desvitalização e desorganizando o hematoma entre os fragmentos fraturários, além da destruição parcial ou total da nutrição endosteal durante a passagem da haste, comprometendo mais tarde a consolidação e facilitando teoricamente a infecção.

As fraturas tratadas no HMCP/PUCCAMP foram classificadas pelos critérios da AO, por considerarmos mais abrangente do que a classificação de WINQUIST et al.<sup>19</sup>. Nós consideramos as fraturas provocadas por ferimentos por arma de fogo como expostas, de acordo com GUSTILO et al.<sup>8</sup>, sendo tratadas como tal. A falta de intensificador de imagem causou um tempo cirúrgico mais longo na técnica com HIB pela dificuldade de colocação dos parafusos distais e na redução dos fragmentos. Não foram observadas complicações inerentes às técnicas utilizadas. Porém apenas um caso de infecção com HIB nos deixou em dúvida. Acreditamos que a infecção tenha sido causada pela queda da imunidade provocada pela esplenectomia.

Outras complicações constatadas foram a quebra de material de síntese ocorrida num paciente que liberou carga precocemente (o paciente quebrou o material durante um jogo de futebol), sem a autorização médica, e encurtamento e limitação do arco de movimento em outro paciente em que a cirurgia foi realizada tardiamente.

Foi possível verificar neste estudo que a utilização da osteossíntese com placa-ponte no tratamento das fraturas cominutivas do fêmur é vantajosa, pois além de trazer resultados comparáveis aos da haste intramedular bloqueada, dispensa utilização do intensificador de imagem.

Desta maneira, acreditamos que nos Serviços onde não seja possível dispor do intensificador de imagens, deve-se optar pelo tratamento destas fraturas pelo método da placa-ponte, por se tratar de uma técnica cirúrgica relativamente simples, acessível a todo ortopedista com treinamento para osteossínteses convencionais, trazendo como vantagens adicionais o menor tempo de intervenção cirúrgica, consolidação mais rápida e custo operacional menor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALLGOWER, M., SPIEGE, P. Internal fixation of fractures: evolution of concepts. *Clin Orthop*, Philadelphia, v.138, p.26-29, Jan./Feb.,1979.
2. ANDERSON, R.L. Conservative treatment fractures of the femur. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.49, p.1371-1375, Oct. 1967.
3. CARVALHO, J.J., ELIAS, N., GALVÃO, S. Participação do periosteio na consolidação da fratura. *Rev Bras Ortop*, Rio de Janeiro, v.26, n.7, p.251-254, 1991.
4. CHRISTIE, J., COURT-BROWN, C., KINNINMONT, A.W.G. Intramedullary locking nails in the management of femoral shaft fractures. *J Bone Joint Surg Br*, London, v.70, p.206-210, Mar. 1988.
5. ELIAS, N., CARVALHO, J.J., OLIVEIRA, L.P. Participação do hematoma na consolidação da fratura. *Rev Bras Ortop*, Rio de Janeiro, v.27, n.7, p.529-533, 1992.
6. FALAVINHA, R.S. Fixação biológica das fraturas multifragmentárias do fêmur. *Rev Bras Ortop*, Rio de Janeiro, v.31, n.6, p.449-455, 1996.
7. GEBER, J.W.M., GRASS, R. Biological internal fixation of fractures. *Arch Orthop Trauma Surg*, Berlin, v.109, p.295-303., 1990.
8. GUSTILO, R.B., MERKOW, R.L., TEMPLEMAN, D. Current concepts review: the management of open fractures. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.72, n.2, p.299-304, 1990.
9. HEITEMEYER, U., KEMPER, F., HIERHOLZER, G. Severely comminuted femoral shaft fractures: treatment by bridging-plate osteosynthesis. *Arch Orthop Trauma Surg*, Berlin, v.106, p.327-330, 1987.
10. HUNGRIA NETO, J.S. Fraturas diafisárias do fêmur: ainda há indicações para uso de placas? *Rev Bras Ortop*, Rio de Janeiro, v.31, n.6, p.444-448, 1996.

11. KEMPF, I., GROSSE, A., BECK, G. Closed locked intramedullary nailing. Its application to comminuted fractures of the femur. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.67, n.6, p.709-720, 1985.
12. KÜNTSCHER, G. Intramedullary surgical technique and its place in orthopaedic surgery. My present concept. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.47, n.4, p.809-818, 1965.
13. MOONEY, V., CLAUDI, B.F. Fractures in the femur shaft. In: ROCKWOOD, G. *Fractures in adults*. Philadelphia: JB Lippincott, 1984. v.2: p.1357-1427.
14. MÜLLER, M.E. et al. H. *Manual of internal fixation*. Berlin: Springer-Verlag, 1979. p.1-5.
15. \_\_\_\_\_ NAZARIAN, S., KOCH, P. *The comprehensive classification of fracture of long bones*. New York : Springer-Verlag, 1990. p.16-26.
16. NICHOLS, P.J.R. Rehabilitation after fractures of the shaft of the femur. *J Bone Joint Surg Br*, London, v.45, p.96-102, Jan./Feb., 1963.
17. OSÓRIO, L., OSÓRIO, E.G., AMARAL, F.G. Tratamento das fraturas cominutivas do fêmur pelo método da placa em ponte. *Rev Bras Ortop*, Rio de Janeiro, v.29, n.11/12, p.855-860, 1994.
18. THORENSEN, B.O. et al. Interlocking intramedullary nailing in femoral shaft fractures: a report of forty-eight cases. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.67, p.1313-1320, Dec. 1985.
19. WINQUIST, R.A., HANSEN JR., S.T., CLAWSON, D.K. Closed intramedullary nail of femoral fractures. A report of five hundred and twenty cases. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v. 66, p.529-539, Apr. 1984.

Recebido para publicação em 25 de outubro de 1996 e aceito em 4 de abril de 1997.

# Resultados preliminares do uso da placa em onda para o tratamento das refraturas e pseudartroses da diáfise femoral

## *Preliminary results of the use of wave plate for the treatment of refractures and nonunion of the femoral shaft*

Fernando Baldy dos Reis<sup>1</sup>  
Ralph Walter Christian<sup>2</sup>  
José Carlos Bongiovanni<sup>3</sup>  
Nelson Mattioli Leite<sup>4</sup>  
Pedro Francisco Tucci Neto<sup>5</sup>  
Cirilo Luiz Pardo Meo Muraro<sup>6</sup>

### RESUMO

Relata um estudo retrospectivo de seis pacientes portadores de retarde de consolidação, quebra de material de síntese ou pseudartrose da diáfise femoral em um caso de fratura recente, tratados com osteossíntese com a placa de onda associada a colocação de enxerto córtico-esponjoso de ilíaco, preservando a vascularização periosteal local. Nenhum paciente apresentou infecção no pós-operatório e, também, nenhum caso de encurtamento do fêmur. Apenas um paciente (16,6%) apresentou deformidade em varo devido a falha na moldagem da placa. O tempo médio de consolidação da fratura foi de 5,3 meses. Conclui que neste estudo preliminar, o uso da placa em onda mostrou-se satisfatória para o tratamento nos retardes de consolidação e pseudartroses das fraturas diafisárias do fêmur.

**Unitermos:** pseudartrose, fraturas do fêmur, fixação interna de fraturas.

### ABSTRACT

*The authors show a retrospective study on 6 patients with implant failure (AO-ASIF dynamic compression plate), delayed union or nonunion of the femoral shaft, and one case of recent fracture. All patients were operated on using a wave plate associated with corticocancellous bone graft taken from the iliac crest, preserving the local periosteal vascularization. No patient had the femur shortened or infected in both immediate and late postoperative period. Only one patient (16.6%) developed angular deformity due to inadequate plate shaping during operation the average time of healing was 5.3 months. The conclusion is that this method is a satisfactory option for the treatment of delayed union and nonunion of the femoral shaft associated with implant failure.*

**Keywords:** *pseudarthrosis, femoral fractures, fracture fixation internal.*

---

<sup>(1)</sup> Professor Titular, Chefe da Disciplina de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

<sup>(2)</sup> Professor Assistente do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da UNIFESP - Escola Paulista de Medicina.

<sup>(3)</sup> Professor Titular, Chefe do Grupo de Fixador Externo da Disciplina de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

<sup>(4)</sup> Professor Titular, Chefe do Serviço de Mão da Disciplina de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

<sup>(5)</sup> Chefe do Grupo de Traumatologia e do Pronto Socorro do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUCAMP.

<sup>(6)</sup> Professor Titular, Coordenador do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

## INTRODUÇÃO

O objetivo principal do tratamento das fraturas da diáfise femoral é promover sua estabilização, permitindo assim o alinhamento do segmento e a mobilização precoce das articulações adjacentes. As complicações freqüentemente observadas são o retarde de consolidação e a pseudartrose, cujo tratamento vem sendo estudado por vários autores.

PHEMISTER (1947)<sup>11</sup>, tratou as pseudartroses utilizando enxerto ósseo do ilíaco, colocando-o subperiostealmente sem ressecar a pseudartrose. O primeiro protótipo da placa de compressão foi desenvolvido por Danis<sup>4</sup>, em 1949. KUNTSCHER (1953)<sup>7</sup> utilizou haste intramedular para o tratamento da pseudartrose. Em 1958, foi desenvolvida a placa de compressão dinâmica (DCP) pelo grupo AO-ASIF, sendo utilizada tanto para os casos agudos, como para os de pseudartrose. Alguns autores, entretanto, já tinham utilizado o conceito de compressão para o tratamento das fraturas<sup>2,5,8</sup>.

ANDERSON (1965)<sup>1</sup>, apresentou em seu trabalho, os resultados do tratamento com a placa de compressão em 69 pseudartroses, obtendo 88,5% de consolidação. MULLER (1965)<sup>10</sup>, comparou o tratamento com haste intramedular e placas de compressão com e sem enxerto esponjoso, em 100 pacientes e observou apenas um insucesso em cada grupo, sendo o tempo médio de consolidação menor nos pacientes tratados com placa de compressão.

O princípio biológico da placa em onda é semelhante aos princípios de uso da placa ponte, cujo objetivo principal é preservar a circulação periosteal e as partes moles adjacentes ao foco da fratura, favorecendo o processo biológico de consolidação.

O princípio biomecânico da placa em onda foi introduzido por Blatter & Weber<sup>2</sup>, consistindo na utilização de um enxerto córtico-esponjoso de ilíaco colocado embaixo da placa moldada em onda, criando assim um apoio adicional à placa na sua face medial, evitando sua angulação, o que levaria a fadiga e a quebra da mesma. Nosso trabalho consiste na avaliação dos resultados preliminares obtidos em seis pacientes operados por este método (Figura 1).

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados seis pacientes com fratura diafisária do fêmur. Cinco pacientes haviam sido tratados com placa DCP reta (AO-ASIF) e um paciente foi tratado de início com placa em onda (Figura 2A-C).

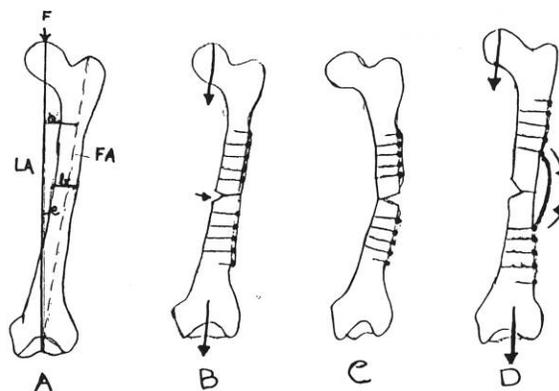


Figura 1. A) Esquema das forças agindo sobre o fêmur. F: força de compressão, LA: eixo de carga, FA: eixo femoral, a: distância entre o eixo de carga e o eixo femoral, b: diâmetro do fêmur, c: ângulo entre o eixo de carga e o eixo do fêmur. B e C) se o apoio medial é perdido, a placa quebra após certo número de ciclos de carga. D) utilizando uma placa em onda com enxerto ósseo córtico-esponjoso, a cortical lateral resistente à carga suporta as forças compressivas no lugar da cortical medial, enquanto a placa em onda absorve as forças de tensão.

Estes pacientes apresentaram retarde de consolidação ou pseudartrose, evoluindo com quebra do material de síntese. O tratamento instituído foi a colocação de placa em curva com enxerto córtico-esponjoso de ilíaco. Os achados demográficos e as características das fraturas estão demonstradas na Tabela 1. Os pacientes foram operados entre julho de 1991 a novembro de 1992.

Quatro pacientes (66,6%) eram do sexo masculino e dois pacientes do sexo feminino (33,3%). A idade dos pacientes variou entre 18 e 53 anos (média 31,5 anos) com relação ao lado acometido foram três fraturas no lado direito (50%) e três no lado esquerdo (50%).

O mecanismo de fratura em todos os pacientes foi trauma de alta energia (acidente automobilístico ou atropelamento). De acordo com a classificação de Winquist<sup>13,14</sup>, tivemos uma fratura grau I (16,6%), uma fratura grau II (16,6%) e quatro fraturas grau III (63,6%). Um paciente (16,6%) apresentou fratura exposta grau III-A, segundo a classificação Gustillo<sup>6</sup>. O intervalo de tempo entre o primeiro tratamento até o tratamento definitivo com colocação de placa em onda variou entre zero e oito meses (média 4,5 meses) Tabela 1.

Para o método de avaliação, após a colocação da placa em onda, foi considerado os seguintes parâmetros: tempo de seguimento, tempo de consolidação da fratura, complicações (infecção, quebra da placa em onda, soltura ou quebra dos parafusos, não consolidação da fratura, encurtamento do fêmur, trombose venosa profunda e embolia gordurosa), deformidade angular ou rotacional e rigidez articular

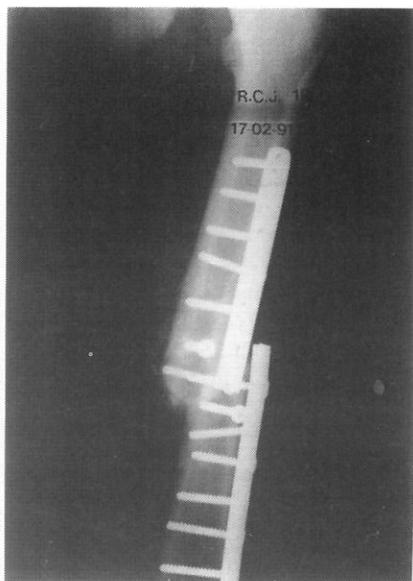


Figura 2A. Placa reta da cirurgia inicial (osteossíntese com placa DCP reta e enxerto ósseo esponjoso de íliaco na cortical oposta à placa) quebrada.

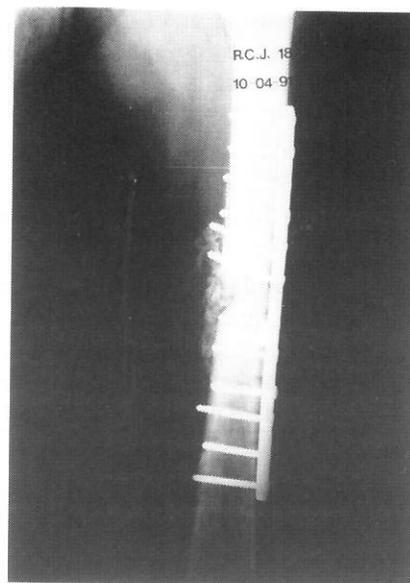


Figura 2B. Segunda cirurgia: nova osteossíntese com placa DCP, e enxerto ósseo esponjoso na cortical oposta à placa. Observe a comunicação da cortical medial o que provoca a transferência da força de compressão para a placa fixada na cortical lateral, criando esforços de flexão que levam a quebra do material.

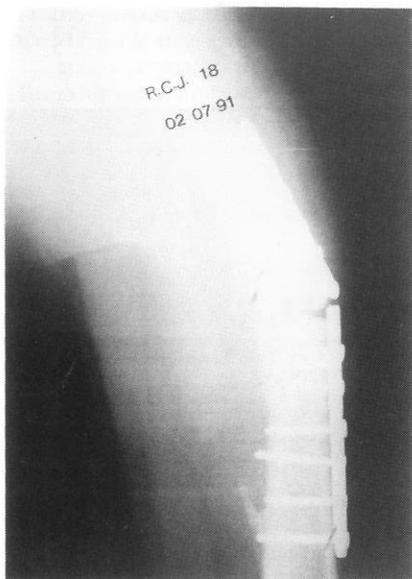


Figura 2C. Placa reta da segunda cirurgia quebrada.

dos joelhos. Nenhum caso infectado ou que tenha evoluído para a infecção no pós-operatório foi incluído neste trabalho, fato este que certamente interferiria na avaliação do método de tratamento estudado.

#### Técnica operatória

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal na mesa cirúrgica convencional sob anestesia peridural. Para abordagem do foco fraturário, utilizou-se a via de acesso lateral da coxa, levantando-se o músculo vasto lateral. O material de síntese foi retirado cuidadosamente, na tentativa de preservação do periósteo e da irrigação sanguínea do osso com o mínimo de lesão vascular. A limpeza do foco foi feita por abordagem lateral, tentando não tocar os fragmentos, nem o lado medial do foco da fratura ou pseudartrose.

Tabela 1. Apresentação dos pacientes quanto ao número de ordem, iniciais, idade, sexo, lado, fratura inicial, classificação, cirurgia inicial, intervalo.

Número	Iniciais	Idade	Sexo	Lado	Fratura inicial*	Classificação	Cirurgia inicial	Intervalo
1	RCJ	18	M	E	II	Fechada	DCP+enxerto	8
2	AO	21	F	E	III	Exposta	DCP+enxerto	4
3	JTS	37	F	E	III	Fechada	DCP+enxerto	6
4	MMS	32	M	D	III	Fechada	Placa onda	0
5	GMA	53	M	D	III	Fechada	DCP+enxerto	4
6	JRMP	28	M	D	I	Fechada	DCP+enxerto	5

\*Baseada na classificação de Winquist<sup>13,14</sup>.

A placa utilizada para a confecção da onda foi a DCP larga, do material de grandes fragmentos AO-ASIF. O tamanho da onda da placa dependeu da extensão do foco da fratura e foi feita com moldador de mesa. Após a moldagem, as duas extremidades da placa adjacentes à onda devem estar paralelas ao segmento da diáfise, onde serão fixados, para não levar a uma deformidade angular após sua aplicação.

A placa foi fixada de acordo com a técnica de compressão AO, com quatro parafusos distais e quatro proximais à onda (oito corticais de cada lado) após a inserção do enxerto córtico-esponjoso de ílaco entre a onda da placa e a diáfise na região do foco fraturário (Figura 2D-F).

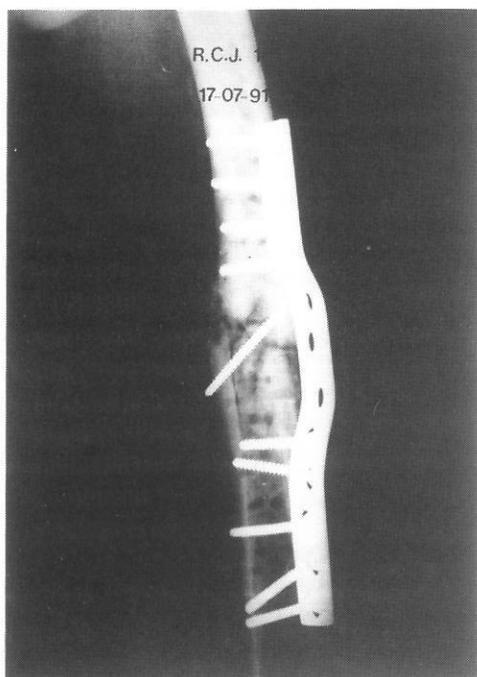


Figura 2D. Terceira cirurgia: osteossíntese com a placa em onda e enxerto ósseo esponjoso de ílaco sob a onda da placa.

O enxerto córtico-esponjoso contendo as três corticais da crista ílaca foi aplicado sob a onda da placa. Tentou-se utilizar um único enxerto para preencher o espaço entre a placa e a cortical lateral do osso, quando não foi possível, usou-se dois ou três fragmentos ósseos. O enxerto foi adicionado na face do osso que foi abordada, completando a enxertia, sem com isso aumentar a exposição óssea, principalmente da parte medial da fratura ou pseudartrose.

O dreno aspirativo foi retirado nas primeiras 48 horas. A deambulação é permitida sem carga, utilizando duas muletas, até que apareçam sinais de integração do enxerto ósseo no fêmur, o que ocorreu por volta dos três meses de pós-operatório, quando o paciente foi orientado

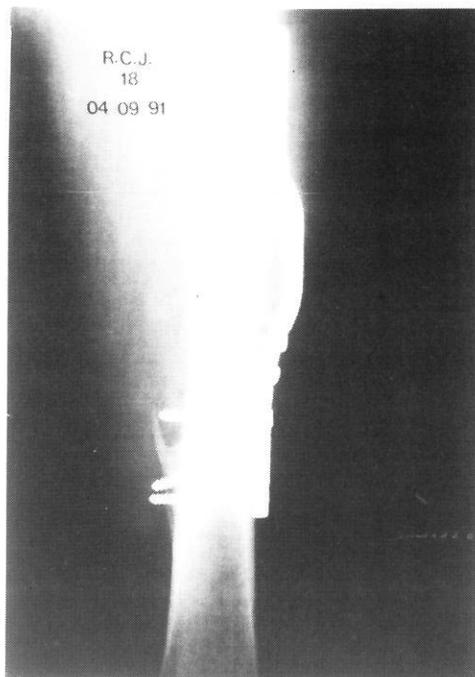


Figura 2E. Observe o bloco único de enxerto córtico esponjoso de ílaco colocado entre a cortical lateral e a onda da placa apresentando sinais de integração óssea.

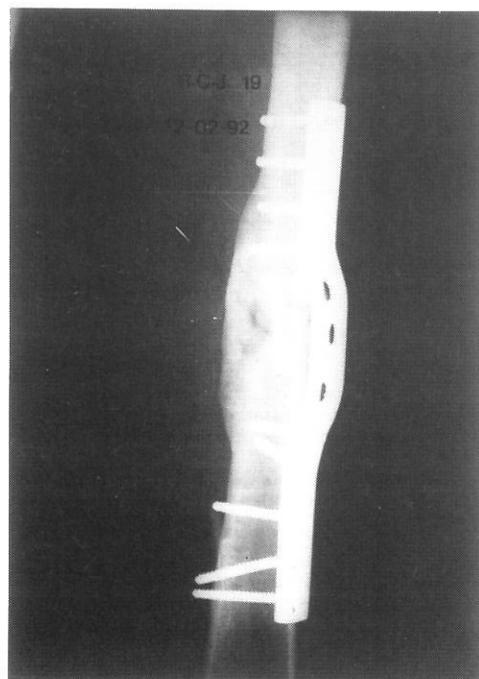


Figura 2F. Presença de calo ósseo exuberante no lado medial do fêmur (7 meses após a colocação da placa em onda e enxerto ósseo córtico esponjoso sob a onda da placa, no lado lateral do fêmur).

a deambular com carga parcial progressiva, sendo a carga total, só permitida após a consolidação.

## RESULTADOS

O tempo de seguimento dos pacientes variou entre 46 e 60 meses (média de 52,6 meses). A consolidação da fratura foi obtida em todos os pacientes, num período que variou entre 4 e 7 meses (média de 5,3 meses). Um paciente apresentou consolidação em varo

(paciente nº 5). Não ocorreu encurtamento maior ou igual a 1cm do membro operado em nenhum paciente. Não foi observado nenhum caso de infecção, trombose venosa profunda ou embolia gordurosa. Nenhum caso de refratura foi observado no período de seguimento dos pacientes. Nenhum paciente apresentou rigidez articular do joelho (Tabela 2).

Tabela 2. Apresentação dos dados referentes a data da cirurgia, tempo de seguimento, tempo de consolidação, complicações e deformidade residual.

Número	Data da cirurgia	Tempo de seguimento	Tempo de consolidação	Complicações	Deformidade residual
1	julho/91	60 meses	5 meses	não houve	-
2	julho/91	60 meses	4 meses	não houve	-
3	março/92	54 meses	5 meses	não houve	-
4	agosto/92	48 meses	5 meses	não houve	-
5	setembro/92	48 meses	7 meses	não houve	Varismo
6	novembro/92	46 meses	6 meses	não houve	-

## DISCUSSÃO

Na literatura, as complicações do tratamento das fraturas diafisárias de fêmur com osteossíntese com placa reta (DCP), apresentaram um índice de insucesso em torno de 20%, incluindo quebra de placas e parafusos, refratura após a remoção da placa, fratura próximo ao final da placa, pseudartrose e infecção<sup>9,12</sup>.

O método de tratamento utilizado nesta pesquisa objetivou tratar algumas dessas complicações como: refratura, quebra do material de síntese antes da consolidação, união retardada ou pseudartrose, obtendo consolidação em todos os casos (100%), num período que variou entre 4 e 7 meses, com média de 5,33 meses.

A consolidação em varo ocorreu em um caso (16,6%) justificada pela dificuldade técnica na moldagem da placa, durante a intervenção cirúrgica.

BLATTER e WEBER<sup>2</sup> demonstraram as vantagens biomecânicas do tratamento da fratura diafisária do fêmur com osteossíntese com placa em onda com enxerto córtico-esponjoso do ílaco em um caso complexo de insuficiência do material de síntese e insucesso com placa DCP retal.

Algumas fraturas que lesam a cortical medial da diáfise femoral fazem com que essa cortical perca a capacidade de exercer suporte e resistência às cargas compressivas, transferindo-as para o local da placa fixada no cortical lateral em forma de flexão, levando assim à fadiga e quebra da placa.

A utilização da placa em onda com enxerto córtico-esponjoso do ílaco promove apoio e redirecionamento dessas forças para o cortical lateral do osso, deixando a placa em onda submetida somente às forças de tensão, evitando-se assim as quebras que ocorreram com o uso da placa reta convencional (Figura 1).

A rigidez das articulações adjacentes do osso fraturado é uma complicação que deve ser evitada. A movimentação articular precoce no pós-operatório imediato foi realizada em nossos pacientes e com isso conseguimos evitar a rigidez articular.

A carga parcial no membro inferior foi incentivada quando as radiografias apresentaram imagem de integração óssea do enxerto córtico-esponjoso, o que ocorreu em média no terceiro mês de pós-operatório. Deambulação com carga total só foi permitida após consolidação da fratura que ocorreu em média com 5,33 meses.

A colocação da placa em onda com enxerto ósseo córtico-esponjoso do ílaco é um método que deve ser considerado no tratamento de casos de difícil resolução, como as refraturas com quebra da placa e as pseudartroses do fêmur. Os bons resultados aqui demonstrados se devem aos efeitos biomecânicos atribuídos à placa em onda, à abordagem biológica e atraumática durante sua colocação e também à seleção de pacientes que possam entender e contribuir para um pós-operatório adequado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDERSON, L.D., BOYD, H.B., JOHNSTON, D.S. Changing concepts in the treatment of non union. *Clin Orthop*, Philadelphia, v.43, p.883, 1965.
2. BLATTER, G. WEBER, B.G. Wave plate osteosynthesis as a salvage procedure. *Arch Orthop Traum Surg*, v.109, p.330-333, 1990.
3. CHARNLEY, J. Compression arthrodesis for tuberculosis of the knee joint shouth. *Med J*, v.25, p.909, 1932.
4. DANIS, R. *Theorie et pratique del l'osteosynthese*. Paris : Masson, 1949.
5. EGGERS, G.W.N., SHINDLER, T.H.O., POMERACT, C.H.M. The influence of the contact: compression factor on osteogenesis in surgical fractures. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.31, Supplement A, p.693, 1949.
6. GUSTILO, R.B., MENDONZA, R.M., WILLIAMS, D.N. Problems in the management of type III (severe open fractures). A new classification of type III open fractures. *J Trauma*, Baltimore, v.24, p.742-746, 1984.
7. KUNTSCHER, A. Die nagelung der malleolar pseudoarthrose. *M Schr Unfallheik*, v.56, p.107, 1953.
8. LAMBOTTE, A. *Le traitement des fractures*. Paris : Masson, 1907.
9. LOOMER, R.L., MEEK, R., DE-SOMMER, F. Plating of femoral shaft fractures. The vancouver experience. *J Trauma*, Baltimore, v.20, p.1038-1042, 1980.
10. MULLER, M.E. Treatment of nonunion by compression. *Clin Orthop*, Philadelphia, v.43, p.83-92, 1965.
11. PHEMISTER, D.B. Treatment of ununited fractures by onlay bone grafts without screw or tie fixation and without breaking down of the fibrous union. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.29, p.946-960, 1947.
12. ROBERTS, J.B. Management of fractures and fracture complications of femoral shaft using the ASIF compression plate. *J Trauma*, Baltimore, v.17, p.20-28, 1977.
13. WINQUIST, R.A., HANSEN, S.T.JR. Segmental fractures of the femur treated by closed intramedullary nailing. *J Bone Joint Surg Am*, Boston, v.60, Supplement A, p.934-939, 1978.
14. WINQUIST, R.A., HANSEN, S.T.JR. Comminuted fractures of the femoral shaft treated by intramedullary nailing. *Orthop Clin North Am*, Philadelphia, v.11, n.3, p.633-647, 1980.

Recebido para publicação em 4 de dezembro de 1996  
e aceito em abril de 1997.

## Peso ao nascer no Hospital e Maternidade Celso Pierro em Campinas, São Paulo

### *Birth weight at the Hospital e Maternidade Celso Pierro in Campinas, São Paulo*

Gladys Gripp Bicalho Mariotoni<sup>1</sup>  
Dulce Zanardi Tellini<sup>2</sup>  
Maria Lúcia Mazzariol Cynino<sup>3</sup>  
Maria Cristina Ferraz Zagari<sup>4</sup>  
Tânia Maria de Cássia Marcucci<sup>5</sup>  
Luciane Godoy do Carmo<sup>5</sup>  
Lívia Maria Daher<sup>5</sup>

#### RESUMO

Foram estudados 6 245 nascidos vivos no Hospital e Maternidade Celso Pierro, Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, de janeiro de 1992 a janeiro de 1995. As variáveis analisadas foram: o peso ao nascer e sua adequação para a idade gestacional, sexo e características maternas. Foi observada frequência de 41,1% (2 566) de recém-nascidos com peso abaixo de 3 000g e 12,1% (753) menores de 2 500g. O retardo de crescimento intra-uterino esteve presente em 21,7% (1 324) dos 6 245 e em 81,5% dentre os recém-nascidos de baixo peso ao nascer. Houve 19,4% de mães fumantes no grupo estudado e 25,2% entre as mães dos recém-nascidos de peso baixo de 2 500g. Concluiu-se que os nascidos vivos atendidos apresentaram maior frequência de baixo peso ao nascer, que o observado em Campinas, com grande predomínio de retardo de crescimento intra-uterino entre eles, caracterizando hospital de atendimento à população neonatal de risco.

**Unitermos:** Peso ao nascer, baixo peso ao nascer, retardo de crescimento fetal.

#### ABSTRACT

*Six thousand, two hundred and forty-five liveborn babies were studied at the Hospital e Maternidade Celso Pierro, at the Pontifícia Universidade Católica de Campinas, from January, 1992 to January, 1995. The parameters analyzed were: birth weight and its adequacy for the gestational age, sex, and mother's characteristics. The study showed 41.1% (2 566) of newborn babies with birth weight below 3 000g and 12.1% (753) below 2 500g (newborn babies with low birth weight). Intrauterine growth retardation (IUGR) was present in 21.7% (1 324) of the 6 245 liveborn babies and in 81.5%*

---

<sup>(1)</sup> Mestre em Pediatria, Neonatologista do Serviço de Neonatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro.

<sup>(2)</sup> Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP, Neonatologista responsável pela Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital e Maternidade Celso Pierro.

<sup>(3)</sup> Neonatologista do Serviço de Neonatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro.

<sup>(4)</sup> Médica Residente em Pediatria no Hospital e Maternidade Celso Pierro.

<sup>(5)</sup> Acadêmicas do 6º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

*of the newborn babies with low birth weight. Nineteen point four percent of the mothers studied and 25.2% of the mothers of newborn babies with low birth weight were smokers. It was concluded that infants born at the Hospital e Maternidade Celso Pierro presented a frequency of low birth weight higher than that observed in Campinas City, with a high incidence of IUGR. This characterizes the hospital as a unit serving a neonatal population of high risk.*

**Keywords:** birth weight, low birth weight, fetal growth retardation.

## INTRODUÇÃO

A cidade de Campinas representa um centro regional de atenção à saúde, especialmente em dispor de duas Faculdades de Medicina. A assistência à parturiente está distribuída em 15 hospitais. Entre estes, encontra-se o Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, responsável por 12% dos nascimentos ocorridos no município, com 88,8% de gestantes procedentes de Campinas e atendimento predominante a mulheres previdenciárias (90%)<sup>6</sup>. Os recursos destinados ao atendimento intensivo neonatal têm sido ampliados, possibilitando melhor assistência aos nascidos vivos desta entidade, e a procedentes da região que o procuram como Hospital de referência.

Algumas características se destacam como guias para compreensão e classificação do recém-nascido (RN). Entre estas estão os indicadores antropométricos recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) ao nascimento que são: peso, idade gestacional, comprimento, circunferência da cabeça, índices de proporcionalidade corporal e outros<sup>19</sup>. O peso ao nascer destaca-se como índice de saúde de uma comunidade<sup>10</sup> e indicador estatístico do nível de desenvolvimento social de uma população<sup>9</sup>, assim como, do crescimento e desenvolvimento intra-uterinos e do estado nutricional do RN<sup>1</sup>.

Para caracterização dos recém-nascidos atendidos e identificação daqueles considerados de risco de maior morbidade e mortalidade, é recomendado pela OMS que a avaliação neonatal populacional seja baseada na frequência de baixo peso ao nascer (BP), de muito baixo peso (MBP) e de retardo de crescimento intra-uterino (RCIU), caracterizando o resultado gestacional, possível pelas condições vivenciadas pela gestante, na localidade em questão. A população neonatal é denominada de risco quando a frequência de BP é maior que 15%, MBP maior que 2% ou o RCIU maior que 20%<sup>19</sup>.

Vários são os fatores de risco para o baixo peso ao nascer, muitos dos quais interrelacionados e de impacto diferente de acordo com a população estudada. Entre estes se destacam as condições socioeconômicas desfavoráveis, desnutrição materna, gestação nos extremos da vida reprodutiva, intervalo gestacional

abaixo de 12 meses, hábito de fumar, alcoolismo, adição a drogas, doenças maternas, acompanhamento pré-natal negligente e sem qualidade e outros<sup>10</sup>.

Devido à complexidade do planejamento da assistência à saúde do RN é importante conhecer a população atendida, qualificando os recursos disponíveis e permitindo identificar áreas em que a atenção deva ser prioritária. Assim, este trabalho objetivou conhecer as características dos nascidos vivos assistidos no Hospital e Maternidade Celso Pierro, dando atenção especial para o peso ao nascer.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados os recém-nascidos atendidos no Hospital e Maternidade Celso Pierro, PUCCAMP, de janeiro de 1992 a janeiro de 1995. As informações foram coletadas a partir dos prontuários médicos da mãe e do RN.

As variáveis estudadas foram o peso ao nascer e a adequação deste para a idade gestacional, o sexo e as características maternas (hábito de fumar, presença de hipertensão arterial e acompanhamento médico durante o pré-natal).

Apenas os neonatos pesando 500g ou mais fizeram parte deste estudo, como recomendado pela OMS. O neonato com peso inferior a 1 500g foi denominado recém-nascido de muito baixo peso e o que pesava menos de 2 500g, recém-nascido de baixo peso<sup>20</sup>. A faixa de peso entre 2 500g e 2 999g definiu peso insuficiente ao nascer (PI)<sup>14</sup>.

A classificação de idade gestacional é rotina e foi realizada pelos residentes de pediatria ou neonatologia, com supervisão de neonatologistas, pelo método de CAPURRO<sup>7</sup>. Abaixo de 37 semanas o recém-nascido foi classificado como pré-termo, de 37 a 41 semanas e 6 dias a termo e com 42 semanas ou mais pós-termo<sup>20</sup>.

Relacionando o peso ao nascer com a duração da gestação, considerou-se como pequeno para idade gestacional (PIG) ou com retardo de crescimento intra-uterino, o RN situado abaixo do percentil 10 da curva de referência<sup>12,19</sup>. Os dados foram digitados e analisados no programa Epi Info versão 6.02.

## RESULTADOS

Do total de 6 636 nascidos vivos no período de janeiro de 1992 a janeiro de 1995, foram estudados 6 245 (94,1%). A média de peso foi de 3062g (DP=542) e a mediana foi de 3100g. Observou-se a porcentagem

de 12,1% de BP e de 1,2% de MBP. Ao serem excluídos os gemelares (63) a porcentagem de BP foi 11,4% e de MBP 1,0%.

As Tabelas 1, 2, 3, 4 e 5 apresentam as características maternas e dos recém-nascidos estudados.

Tabela 1. Características maternas.

Características Maternas	Nascidos vivos (6245)		Baixo peso (753)		Peso insuficiente (1813)	
	nº	%	nº	%	nº	%
Consulta Pré-Natal						
Ausente	9	0,1	0	-	5	0,3
Número ≤ 6 consultas	2531	40,5	383	50,9	772	42,6
Número ≥ 6 consultas	3381	54,1	305	40,5	934	51,5
Desconhecido	324	5,2	65	8,6	102	5,6
Mães hipertensas	393	6,3	95	12,6	94	5,2
Mães fumantes	1209	19,4	190	25,2	428	23,6

Tabela 2. Distribuição de peso ao nascer.

Peso ao nascer (gramas)	Frequência		
	nº	%	Total
500 - 999	23	0,4	0,4
1000 - 1499	48	0,8	1,2
1500 - 1999	139	2,2	3,4
2000 - 2499	543	8,7	12,1
2500 - 2999	1813	29,0	41,1
3000 - 3499	2453	39,3	80,4
3500 - 3999	1023	16,4	96,8
≥ 4000	203	3,2	100,0
Total	6245	100,0*	100,0

Tabela 3. Distribuição dos nascidos vivos quanto ao sexo.

Sexo	Nascidos vivos		Baixo peso		Peso insuficiente	
	nº	%	nº	%	nº	%
Feminino	3174	50,8	430	57,1	1013	55,9
Masculino	3069	49,1	323	42,9	800	44,1
Indeterminado	1	-	0	-	0	-
Informação desconhecida	1	-	0	-	0	-
Total	6245	100,0	753	100,0	1813	100,0

Tabela 4. Distribuição dos nascidos vivos quanto à idade gestacional.

Idade gestacional	Nascidos vivos		Baixo peso		Peso insuficiente	
	nº	%	nº	%	nº	%
Pré-termos	331	5,3	284	37,7	34	1,9
Termos	5702	91,3	463	61,5	1741	96,0
Pós-termos	212	3,4	6	0,8	38	2,1
Total	6245	100,0	753	100,0	1813	100,0

Tabela 5. Retardo de crescimento intra-uterino de acordo com o peso ao nascer e a idade gestacional.

Retardo de crescimento intra-uterino	Nascidos vivos		Baixo peso		Peso insuficiente	
	nº	%	nº	%	nº	%
Pré-termos	158	47,8	158	55,6	0	-
Termos	1186	20,8	450	97,0	319	18,3
Pós-termos	11	5,2	6	100,0	7	18,4
RCIU entre o total de nascidos vivos	1355	21,7	614	81,5	326	18,0

## DISCUSSÃO

A abrangência da Secretaria de Ação Regional (SAR) Oeste, da qual o Hospital e Maternidade Celso Pierro engloba área populacional de 291 565 habitantes, sendo 145 979 mulheres<sup>(6)</sup>. O HMCP está entre os 3 hospitais que somaram 67% dos 21 831 nascidos vivos em 1993, em Campinas<sup>6</sup>. Como Hospital Universitário e preparado para assistência multidisciplinar à gestante e ao recém-nascido, é procurado para atendimento terciário à gestação de risco. Por suas características e localização atende população menos favorecida e com maior exposição aos fatores desfavoráveis que se refletem no peso ao nascer e na duração da gestação.

A região de Campinas apresentou 9,1% de BP em 1993. Entre os recém-nascidos estudados foi observada frequência de 12,1%, maior que a do município, que há 20 anos apresenta uma frequência próxima a 9,0%<sup>5,11</sup>.

O BP é visto como problema pela grande associação entre este e o maior risco de morbidade e mortalidade no período neonatal e entre lactentes. Na América Latina, de 333 794 nascimentos ocorridos de 1976 a 1981, em 11 países latino-americanos pesquisados, observou-se que 78% das mortes neonatais precoces correspondiam ao grupo de recém-nascidos com peso menor que 2 500g<sup>15</sup>.

<sup>(6)</sup> Valores ajustados pela Prefeitura Municipal de Campinas, para 1º de julho de 1994, considerando a taxa anual de crescimento populacional.

No grupo de recém-nascidos de BP analisado foi identificada a participação de 37,7% de pré-termos e predomínio de RCIU (81,5%). A preocupação é maior ao se considerar que 47,8% dos pré-termos foram identificados como PIG, portanto, somaram dificuldades da imaturidade aos agravos do RCIU.

A frequência de recém-nascidos com peso insuficiente foi 29%. O RCIU foi observado em 18% destes. Os participantes desta faixa de peso despertam preocupação por serem freqüentemente incluídos entre os RN que apresentam intercorrências neonatais.

Nos países em desenvolvimento, onde os problemas se somam, os fatores de risco que influenciam o crescimento fetal e a duração da gestação passam a ter grande importância social. Espera-se maior frequência de RCIU que nos países desenvolvidos<sup>2,21</sup>, onde condições maternas (nutricionais, escolaridade e renda) têm se modificado<sup>8</sup> e talvez tenham deixado de influenciar de maneira preocupante o peso ao nascer. Com uma incidência bem menor de RCIU, a preocupação dos países desenvolvidos está voltada para causas de prematuridade<sup>2</sup>.

Entre os 6 245 recém-nascidos no HMCP foi observada a presença de 21,7% de RCIU. Fato que necessita maiores estudos para identificar fatores de risco para este resultado gestacional, aos quais as gestantes atendidas no HMCP estão sendo expostas.

O RCIU predomina em sociedades menos desenvolvidas<sup>18</sup>. Suas conseqüências não são apenas

intercorrências neonatais, pode comprometer o crescimento físico e desenvolvimento mental<sup>17</sup>. A desnutrição crônica na população adulta pode ser reflexo do peso de nascimento da criança<sup>3</sup>, impondo situação de ciclo vicioso de subdesenvolvimento e continuidade de má nutrição atingindo futuras gerações.

Entre as mulheres estudadas, 19,4% eram fumantes, índice ainda mais expressivo entre as mães dos BP (25,2%), exposição esta que pode ter contribuído para o déficit de peso ao nascer. O hábito de fumar tem efeito independente sobre o peso do nascimento e a duração da gestação, podendo levar a redução de 5% no peso como fator isolado<sup>4</sup>. OUNSTED et al.<sup>13</sup> observaram que o hábito de fumar um cigarro ao dia, aumenta o risco de RCIU em 3,5 vezes (Risco Relativo=3,5; 95%IC 2,6-4,8)<sup>10</sup>.

Os resultados apresentados nesta pesquisa identificaram que apenas 54,1% das mulheres procuram os serviços de pré-natal de maneira recomendável, índice ainda mais preocupante entre as mães dos BP (40,5%). SCHWARTZ<sup>16</sup> observou que as mães com menos de seis visitas ao pré-natal apresentavam filhos com média de peso ao nascimento menor do que as que o faziam com maior frequência. O número de visitas parece estar relacionado a uma diminuição do risco de RCIU se for maior ou igual a seis<sup>10</sup>. O acompanhamento médico durante o período gestacional tem o objetivo de avaliar a evolução da gestação, detectando problemas fetais ou maternos que possam ser contornados. Portanto, não pode ser negligenciado.

Nos países em desenvolvimento está havendo um despertar para os cuidados preventivos de saúde, em especial da criança e da mulher, mas os resultados são lentos e o BP continua sendo um problema de saúde pública. Os Serviços de Saúde não têm conseguido atingir os fatores significativamente associados com a diminuição do peso ao nascer e da idade gestacional. Assim, a assistência hospitalar se encontra desafiada a contornar as dificuldades neonatais, acompanhando a evolução de aparelhos e novos conhecimentos destinados à adequação do atendimento.

É indispensável que se continue a aplicar recursos humanos e tecnológicos para contornar os problemas neonatais, mas não isoladamente. Programas de Saúde verdadeiramente efetivos, devem ser desenvolvidos objetivando a prevenção de nascimento de crianças com risco maior de morbidade e mortalidade.

## CONCLUSÃO

Na amostra analisada foi identificado que:

- O percentual de BP foi de 12,1% e 1,2% de MBP.
- Dos nascidos vivos assistidos foi observada uma frequência de 41,1% de peso ao nascer abaixo de 3 000g.
- O RCIU esteve presente entre 21,7% dos nascidos vivos.
- O grupo de neonatos de baixo peso ao nascer atendidos no Hospital e Maternidade Celso Pierro se caracteriza por apresentar grande predomínio de recém-nascidos com retardo de crescimento intra-uterino e não de pré-termos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AVILA-ROSA, H. et al. Algunos determinantes biológicos y sociales del peso al nacer. *Salud Publica Mex*, Mexico, v.30, n.5, p.47-53, 1988.
2. BALCÁZAR, H., HAAS, J.D. Tipos de retardo del crecimiento intrauterino y mortalidade neonatal precoz en una muestra de recién nacidos de la ciudad de México. *Bol Of Sanit Panam*, v.110, n.5, p.369-377, 1991.
3. BEATON, G.H., BENGGOA, J.M. Nutrition in preventive medicine. *WHO*, Geneva, p.501-519, 1976.
4. BROOKE, O.G. et al. Effects on birth weight of smoking, alcohol, caffeine, socioeconomic factors, and psychosocial stress. *Br Med J*, v.298, p.795-801, 1989.
5. Campinas. Secretaria Municipal de Saúde. Direção Municipal de Saúde-XII. *Relatórios anuais de declarações de nascimentos*, 1992-1993. Campinas: Prefeitura Municipal de Campinas, 1994.
6. Campinas. Secretaria Municipal de Saúde. Escritório Regional de Saúde-27. *Sumário de dados de saúde*, Município de Campinas, 1993. Campinas: Prefeitura Municipal de Campinas, 1995. p.46-47.
7. CAPURRO, H. et al. A simplified method for diagnosis of gestational age in the newborn infant. *J Pediatr*, St. Louis, v.93, n.1, p.120-122, 1978.
8. DAVID, R.J., SIEGEL, E. Decline in neonatal mortality, 1968 to 1977: better babies or better care? *Pediatrics*, Evanston, v.71, p.531-540, 1983.
9. JELLIFFE, D.B. et al. *Community nutritional assessment*. New York: Oxford University Press, 1989. p.226-259.
10. KRAMER, M.S. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *WHO Bulletin*, v.65, p.663-737, 1987.
11. LOGUERCIO, M.A. et al. Neomortalidade intrahospitalar nos últimos dez anos no Serviço de Neonatologia da

- Maternidade de Campinas. *Pediatr*, São Paulo, v.9, p.66-69, 1987.
12. LUBCHENCO, L.O. et al. Intrauterine growth as estimated from liveborn birth-weight data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics*, Evanston, v.11, p.793-800, 1963.
  13. OUNSTED, M., MOAR, V.A., SCOTT, A. Risk factors associated with small-for-dates and large-for-dates infants. *Br J Obstet Gynaecol*, Oxford, v.92, p.226-232, 1985.
  14. ROCHA, J.A. Baixo peso, peso insuficiente e peso adequado ao nascer, em 5940 nascidos vivos na cidade do Recife: associação com algumas variáveis maternas. *J Pediatr*, St. Louis, v.67, n.9, p.297-304, 1991.
  15. SAÚDE perinatal: artigos selecionados de salud perinatal. Montevideú, 1988. p.9-16. (Boletim de Centro Latino Americano de Perinatologia e Desenvolvimento Humano).
  16. SCHWARTZ, I.L. Low-birth-weight effects of demographic and socioeconomic variables and prenatal care in Pima county, Arizona. *West J Med*, San Francisco, v.152, p.725-728, 1990.
  17. VILLAR, J. et al. A health priority for developing countries: the prevention of chronic fetal malnutrition. *WHO Bulletin*, v.64, n.6, p.847-851, 1986.
  18. VILLAR, J., BELIZAN, J., SMERIGLIO, V. Postnatal experiences of intrauterine growth-retarded infants. In: INTRAUTERINE growth retardation. New York : Raven Press. (Nestlé Nutrition Workshop Series, 18).
  19. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva, 1995. p.121-160. (*Technical Report Series, 854*).
  20. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. *Acta Obstet-Gynecol Scand*, Copenhagen, v.56, p.247-253, 1977.
  21. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The incidence of low birth weight: a critical review of available information. *World Health Statist Q*, Geneva v.33, p.197-244, 1980.
- Recebido para publicação em 21 de janeiro e aceito em 10 de junho de 1997.

## Confronto anátomo-propedêutico: sopro de Austin Flint em um caso de endocardite bacteriana

### *Anatomopropaedeutical confrontation: Austin Flint's murmur in a case of bacterial endocarditis*

Tiago Porto Di Nucci<sup>1</sup>  
Ricardo Dutra Sugahara<sup>1</sup>  
Sandra Aparecida Ferreira Silveira<sup>2</sup>  
Carlos Osvaldo Teixeira<sup>2</sup>  
Maria Aparecida Barone Teixeira<sup>3</sup>  
Silvio Santos Carvalhal<sup>4</sup>

#### RESUMO

Trata da correlação anátomo-clínica e ecocardiográfica de um trombo séptico em valva aórtica, que na ausculta cardíaca revelou sopro diastólico com reforço pré-sistólico em foco mitral (sopro de Austin Flint) e, cujo ecocardiograma não demonstrou a vegetação. Foi discutido a correlação anátomo-radiológica das embolias pulmonares decorrentes da endocardite bacteriana da valva tricúspide.

**Unitermos:** endocardite bacteriana, ecocardiografia, sopro de Austin Flint.

#### ABSTRACT

*This article presents a case demonstrating the anatomoclinical and echocardiographic correlation of a septic thrombus in aortic valve, whose cardiac auscultation showed a diastolic murmur with presystolic reinforcement in mitral focus (Austin Flint's murmur), and whose echocardiogram didn't present the vegetation. The anatomical and radiological correlation of pulmonary embolism caused by bacterial endocarditis in tricuspid valve was discussed.*

**Keywords:** Endocarditis bacterial, echocardiograph, Austin Flint's murmur.

#### RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 38 anos de idade, etilista desde os 16 anos, foi internado com quadro de anorexia e mal-estar geral. Durante a internação, apresentou febre de 37,8°C a 40,0°C. O exame físico

demonstrou paciente descolorado +/-4, pulso com 110 batimentos por minuto, pressão arterial 100 x 40mmHg. O exame dos pulmões apresentou murmúrio vesicular normal. O exame do coração revelou ictus palpável no quinto espaço intercostal esquerdo, sobre a linha hemiclavicular, com extensão de uma polpa digital. As

---

(1) Acadêmicos do 6º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

(2) Professores Assistentes dos Departamentos de Anatomia Patológica e de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

(3) Professora Titular do Departamento de Clínica Médica, Disciplina de Medicina Interna da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

(4) Professor Titular dos Departamentos de Anatomia Patológica e de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUCAMP.

bulhas eram rítmicas e a primeira hiperfonética em área mitral. Havia sopro sistólico e diastólico em foco aórtico. O sopro sistólico +/4 era de timbre rude, irradiando-se para o pescoço. O sopro diastólico iniciava-se junto com a segunda bulha, era de intensidade +++/4 e mais audível em foco aórtico acessório. No foco mitral havia sopro diastólico +/4, com reforço pré-sistólico, interpretado como sopro de Austin-Flint. Os pulsos periféricos tinham as características de martelo d'água e havia duplo sopro femoral de Alvarenga e Durosier.

A febre persistiu, apesar do tratamento com cefalosporina e aminoglicosídeo. No décimo-sexto dia de internação apresentou tosse seca, dispnéia e dor torácica. Surgiram estertores creptantes à ausculta pulmonar. Na evolução, o paciente apresentou insuficiência respiratória grave, cianose intensa, sinais de má perfusão periférica o que o levou ao falecimento.

## EXAMES COMPLEMENTARES

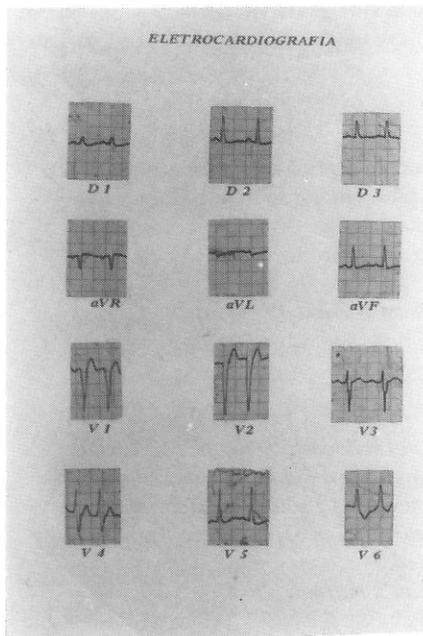


Figura 1. Eletrocardiograma: Taquicardia sinusal.

### Leucograma

#### Primeiro dia de internação

- Leucócitos: 15 600/mm<sup>3</sup>,
- Metamielócitos: 0 (0%),
- Bastonetes: 1 560 (10%),
- Segmentados: 12 480 (80%),
- Eosinófilos: 0 (0%),
- Linfócitos: 1 560 (10%),
- Monócitos: 0 (0%).

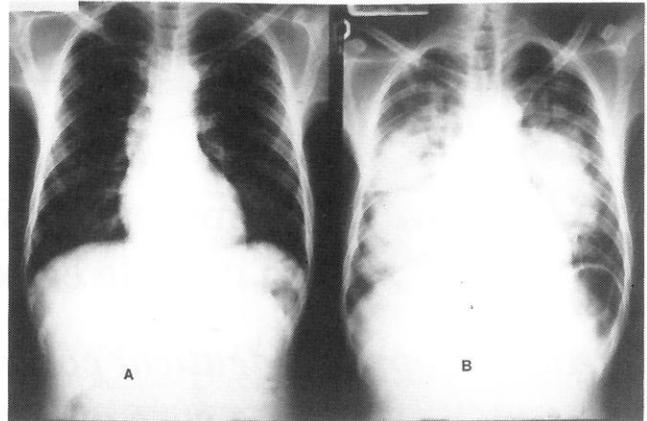


Figura 2. Radiografia de tórax: (A) Imagem radiológica pulmonar e cardíaca normal (1º dia da internação). (B) Opacificação homogênea bilateral, principalmente em campos médios (16º dia de internação).

A valva aórtica apresentava a cúspide coronariana esquerda com ecogenicidade aumentada e não foram demonstrados ecos anômalos sugestivos de vegetações cuspidianas. O exame com doppler colorido evidenciou regurgitação aórtica moderada e aumento da velocidade de fluxo na via de saída do ventrículo esquerdo e logo após a valva aórtica caracterizando hiperfluxo. A valva mitral não apresentou alterações morfodinâmicas e no exame com doppler havia regurgitação mitral discreta (Figura 3).



Figura 3. Ecocardiograma.

#### Décimo sexto dia de internação

- Leucócitos: 15 700/mm<sup>3</sup>,
- Metamielócitos: 157 (1%),
- Bastonetes: 1 884 (12%),
- Segmentados: 12 874 (82%),
- Eosinófilos: 0 (0%),
- Linfócitos: 628 (4%),
- Monócitos: 157 (1%).

## Necropsia

- Endocardite bacteriana na valva aórtica,
- Endocardite bacteriana na valva mitral,
- Endocardite bacteriana na valva tricúspide,
- Insuficiência aórtica grave,

- Embolia séptica pulmonar,
- Pneumonite aguda,
- Pancreatopatia crônica alcoólica,
- Hepatite reacional,
- Congestão hepática.

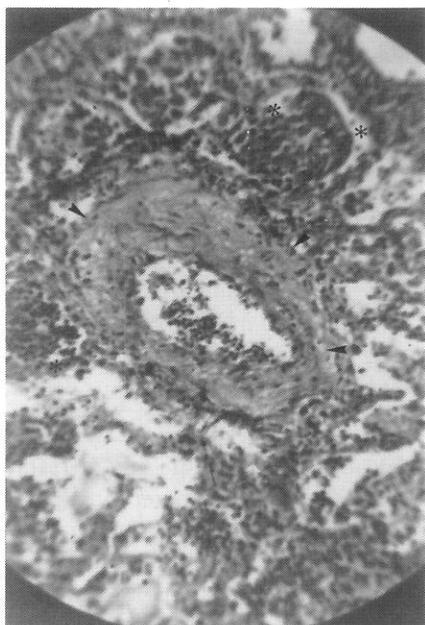


Figura 4. Fotomicrografia do pulmão.  
(→) Presença de células inflamatórias no lúmen do ramo da artéria pulmonar e na sua parede - arterite e (I) infiltrado inflamatório pulmonar.



Figura 5. Fotomicrografia do pulmão.  
(\*) Pneumonite e trombo séptico em ramo de veia pulmonar.

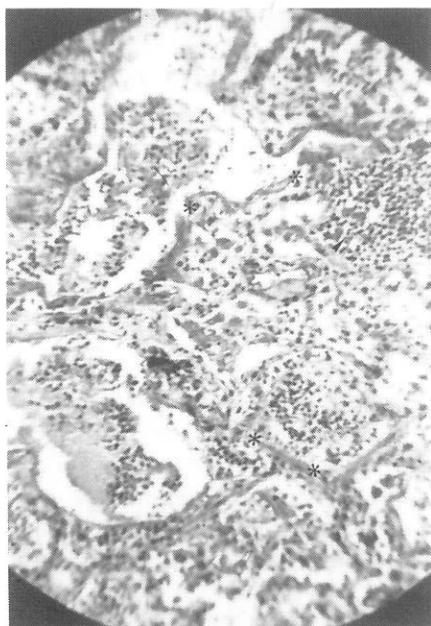


Figura 6. Fotomicrografia do pulmão  
(→) Pormenor da pneumonite com (\*) membrana hialina.



Figura 7. Valva aórtica.  
(\*) Vegetação extensa na face ventricular da cúspide ântero-medial, com 3cm em sua máxima extensão.



Figura 8. Valva aórtica.

(★) Jato da regurgitação aórtica dirigido no sentido da cúspide anterior da valva mitral, obtido com a injeção de água na raiz aórtica.



Figura 9. Valva mitral.

(→) Vegetação em cúspide anterior, próximo à comissura pósteromedial.

## DISCUSSÃO

As múltiplas embolias pulmonares foram provocadas provavelmente por fonte embolígena sediada na valva tricúspide que apresentava lesão rasa, aproximadamente de 2mm, de onde o êmbolo poderia ter se desgarrado, causando, assim, o processo pneumônico verificado nos achados necroscópicos e radiológicos. Sabe-se que em pacientes com endocardite de valva tricúspide, freqüentemente apresentam infartos pulmonares decorrentes de êmbolos sépticos<sup>1,6,8</sup>.

O ecocardiograma não revelou o tamanho da lesão trombo-ulcerada porque esta última teria ampliado o intervalo de seis dias, o que vem de acordo com a literatura<sup>1,9</sup>. A hipótese que ela incipiente ao tempo em que foi tomado o ecocardiograma e que o trombo se desenvolveu posteriormente<sup>2,7</sup>. Já quanto ao achado de regurgitação aórtica moderada, este também foi compatível ao achado da necropsia de insuficiência aórtica grave, comprovado pelo teste de competência valvar.

Austin Flint<sup>3,5</sup> descreveu um sopro pré-sistólico no foco mitral em casos de insuficiência aórtica. Este sopro seria decorrente de um precário movimento da cúspide aórtica da valva mitral, empurrada pelo refluxo aórtico na direção do orifício mitral e, assim produzindo uma estenose relativa da mitral. Com a pré-sístole atrial esquerda haveria então o sopro. Embora possível este mecanismo de produção do sopro pré-sistólico, não foi unanimemente aceito.

Neste estudo ocorreu que o teste de fechamento da sigmoídea aórtica revelou um jato de refluxo contra a cúspide medial da mitral, parecendo por isso, que Austin Flint tinha razão. Contudo, estudos ventriculográficos recentes comprovaram mecanismos diferentes para a gênese do sopro pré-sistólico de Flint. É com a regurgitação aórtica que a pressão diastólica do ventrículo esquerdo sobe rapidamente e antes mesmo que sobrevenha a pré-sístole do átrio esquerdo e, uma vez superada a pressão atrial por aquela do ventrículo esquerdo, poderia haver um fechamento defeituoso da valva mitral e uma regurgitação através desta valva em plena diástole ventricular. O efeito acústico poderia ser semelhante ao sopro pré-sistólico de Flint<sup>3,5</sup>. O ecodoppler colorido com detecção do sentido do fluxo poderia contribuir para esclarecer a gênese do sopro neste caso.

As alterações hemodinâmicas em um paciente com endocardite bacteriana de valva aórtica não são propriamente decorrentes do sopro de Austin Flint, mas sim do grau de insuficiência aórtica.

Como é de conhecimento universal, o diagnóstico de endocardite bacteriana é principalmente clínico. O resultado negativo dos exames complementares não afasta o diagnóstico desta doença e nossa experiência com verificações necroscópicas mostra que erros na acuidade do ecocardiograma são freqüentes, como também já é demonstrado pela literatura<sup>5,4</sup>.

*“Aqueles que com freqüência testemunham os achados da necropsia aprendem, pelo menos, a ter dúvidas. Os que não a praticam e não sentem os impactos dos*

*achados da necropsia, vivem flutuando nas nuvens de uma incontrolada incerteza".*

G. B. Morgani (1682 -1772)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIRMINGHAM G., RAKKO P.S., BALLOMTYNE F. Enhanced detection of infective endocarditis by transesophageal echocardiography. *Circulation*, Dallas, v.82, n.5, p.419,1990.
2. BUCHBINDER, M.A., ROBERTS, W.C. Left-sided valvular active infective endocarditis: a study of 45 necropsy patients. *Am J Med*, Newton, v.53, n.2, p.20,1972.
3. CARNEIRO, R.D., COUTO, A.A. *Semiologia e propedêutica cardiológica*. São Paulo: Atheneu, 1988, p.583-5844.
4. GONÇALVES, A.J.R., ROZENBAUN, R. Endocardite infecciosa. *J B Med*, Rio de Janeiro, v.67, n.5, p.85, 1994.
5. LIMA, C.O.T. et al. Consenso sobre ecocardiografia. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*, São Paulo, v.5, n.2, p.236, 1995.
6. MANSUR, A.J. et al. Endocardite infecciosa: análise de 300 episódios. *Arq Bras Cardiol*, São Paulo, v.54, n.1, p.13-21, 1990.
7. PIETRO, D.A. The role of echocardiography in infective endocarditis. *Ecocardiography*, v.2, n.4, p.423, 1985.
8. STEWART J.A., SILIMPERI D., HARRIS P. Echocardiographic documentation of vegetative lesions in infective endocarditis: clinical implications. *Circulation*, Dallas, v.61, n.2, p.374, 1980.
9. TAAMS, M.A. et al. Enhanced morphological diagnosis of infective endocarditis by transesophageal echocardiography. *Br Heart J*, London, v.63, n.2, p.109-113, 1990.

Recebido para publicação em 24 de outubro de 1996 e aceito em 21 de março de 1997.

---

## III JORNADA DE SAÚDE MENTAL NO HOSPITAL GERAL

### *III Meeting of Mental Health at the General Hospital*

Realizou-se através do Núcleo de Saúde da PUCCAMP, órgão articulador da extensão em saúde, a III Jornada de Saúde Mental no Hospital Geral. Como as duas anteriores pautou-se na apresentação e discussão de temáticas e práticas relevantes desenvolvidas no Hospital Geral. Considerando-se o papel do Hospital Geral na reestruturação da assistência em saúde mental no Brasil e também como lugar favorecedor do ensino na área, possibilitando na formação de recursos humanos um conhecimento interdisciplinar e capacitação para abordar problemas psicossociais que acompanham a maioria dos pacientes neste equipamento.

A I Jornada teve como eixo a apresentação de trabalhos de interconsultoria desenvolvidos pela equipe da unidade de saúde mental junto às outras clínicas ou unidades do Hospital Geral. Na II Jornada desenvolveu-se a discussão sobre as Políticas de Saúde Mental para o Hospital Geral bem como a apresentação de experiências multiprofissionais na área.

Os trabalhos apresentados a seguir referem-se à III Jornada que pautou-se no desenvolvimento de temas como a detecção de transtornos mentais e a questão da equipe assistencial no Hospital Geral. Tivemos ainda dois mini cursos que trataram da depressão no Hospital Geral e da abordagem familiar neste setor.

MARIA JOSÉ COMPARINI NOGUEIRA DE SÁ  
Coordenadora do Colegiado de Saúde Mental  
Núcleo de Saúde - PUCCAMP

---

# Detecção de distúrbios emocionais pelo médico: impacto do tipo de trabalho médico e do conceito sobre doenças mentais

## *Detection of emotional disturbances by the physician: impact of the kind of medical work and the concept about mental diseases*

Eduardo Iacononi<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

A ocorrência de distúrbios mentais fora do Hospital Psiquiátrico já é fato conhecido há quase quatro décadas<sup>7</sup>. Diversos estudos epidemiológicos realizados em muitos países sugerem que cerca de um quarto da população que reside em áreas urbanas apresenta algum tipo de distúrbio mental<sup>6</sup>. Trata-se de indivíduos com quadros de depressão, ansiedade, dependência de álcool e drogas, ou mesmo com problemas psiquiátricos mais graves como a esquizofrenia ou outros psicóticos. Além disso é tão marcante o impacto dos distúrbios mentais na qualidade de vida desses indivíduos e de seus familiares, que a chamada Saúde Mental é hoje considerada como uma das prioridades no planejamento das medidas de Saúde Pública e Preventiva<sup>4,8</sup>.

Qualquer forma de intervenção ou de tratamento dos distúrbios mentais tem necessariamente de passar antes pelo processo de detecção. De um modo geral, não é possível intervir sobre aquilo que não foi detectado. Os procedimentos envolvidos na detecção dos distúrbios mentais são múltiplos e complexos. Por exemplo, um indivíduo com idéias delirantes de grandeza e que diz ser capaz de voar pode achar que não tem nenhum problema de saúde, enquanto as pessoas ao seu redor facilmente concluem que há algo de errado com o seu funcionamento mental. Com grande probabilidade, esse indivíduo terá algum tipo de contato com os serviços de saúde mental. Já o mesmo não ocorre para pessoas com idéias ou atitudes menos bizarras, como aquelas que têm sintomas somáticos acompanhando quadros depressivos ou de ansiedade. Muitas vezes essas pessoas detectam um problema de saúde, mas não de saúde mental: vão procurar os serviços gerais de atendimento à saúde, como os centros de saúde, pronto-socorros, ambulatórios

médicos (sem citar outros recursos existentes na comunidade como farmacêuticos, benzedeiras, entre outros).

É aqui que os profissionais que trabalham nos serviços de saúde têm um papel fundamental. Quando estes são capazes de detectar adequadamente a presença de distúrbios mentais em seus clientes, estes distúrbios podem, em princípio, receber a devida atenção, serem tratados, e até mesmo deixar de existir. No entanto, essa não é a regra. Os profissionais de saúde, em média, detectam entre metade e um terço dos distúrbios mentais que seus clientes apresentam. Os médicos que trabalham nos serviços gerais de atendimento são peças-chave do processo de detecção. Os médicos, no modelo de saúde atual, são os profissionais que acabam decidindo que recursos oferecer aos pacientes, quando e como. No caso dos distúrbios mentais, se não ocorre detecção por parte do médico, provavelmente o paciente não receberá a atenção adequada.

A seguir, um relato de alguns dados obtidos em uma pesquisa realizada na rede básica de saúde da cidade de São Paulo<sup>3</sup>, que teve como principais objetivos conhecer com maiores detalhes que fatores ligados aos médicos influenciam o grau de detecção dos distúrbios mentais.

### MATERIAL E MÉTODOS

#### Amostragem

Para se obter a amostra de médicos e de pacientes neste estudo, optou-se por uma seleção aleatória de todos os Postos de Assistência Médica (PAM) da Secretaria de Higiene da Prefeitura da Cidade de São Paulo, estratificados por regiões de urbanização da cidade. Nos PAM assim selecionados, todos os médicos responsáveis pelo atendimento de adultos foram convidados a participar do estudo. Para cada um destes

---

<sup>(1)</sup> PhD, MRCPsych, Professor Adjunto do Departamento de Psiquiatria e Psicologia Médica da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

médicos, no mínimo 20 pacientes por médico foram entrevistados, após consentimento.

### *Instrumentos*

*Escala de Avaliação Médica:* trata-se de uma escala simples e de fácil utilização, e que causa muito pouca interferência na rotina de atendimento do médico. No final de cada consulta, o médico, nesta escala, indica a sua impressão quanto à presença e à intensidade de distúrbio emocional no paciente que acabou de atender. Tudo o que o médico tem de fazer é marcar uma das seguintes alternativas: distúrbio emocional ausente, subclínico, leve, moderado, ou severo. Esta escala (conhecida como escala de 5 pontos) foi usada em quase todos os estudos sobre detecção de distúrbios emocionais pelo clínico geral<sup>2</sup>. Na análise das anotações dos médicos, a alternativa '*distúrbio emocional ausente*' permaneceu inalterada, enquanto as demais alternativas foram agrupadas como '*distúrbio emocional presente*'.

*Tipo de Trabalho Médico:* os médicos anotavam, de maneira padronizada, se exerciam atividade médica em outro local além do PAM; em caso positivo, indicavam em que outros locais também trabalhavam como médicos. As alternativas eram: Estado; Prefeitura; INAMPS; Medicina de Grupo; Medicina do Trabalho; Hospital-Escola; Consultório Particular; e, se outros, especificar. Os médicos respondiam a esse item após o término da coleta de dados com os paciente.

*Conceitos sobre Doença Mental:* traduzido a partir do modelo descrito por GOLDBERG et. al.<sup>5</sup>, este questionário é composto por 40 afirmações relacionadas a conceitos que médicos têm sobre doença mental. Elas são precedidas pela seguinte sentença: "Na sua prática médica você considera que um(a) paciente apresenta algum tipo de distúrbio mental quando...". As 40 afirmações representam cinco tipos de conceitos de distúrbio mental. Após cada uma delas, pede-se para que o médico assinale, com um SIM ou com um NÃO se concorda ou não concorda com a afirmação. Os cinco tipos de conceitos de distúrbio mental, com alguns exemplos de afirmações, podem ser vistos:

Exemplos de itens do questionário de conceitos sobre doença mental.

Na sua prática médica você considera que um(a) paciente apresenta algum tipo de distúrbio mental quando...

#### **sintomas psiquiátricos maiores**

- ...ouve vozes que gozem de si próprio.
- ...ouve seu pensamento sendo falado alto.
- ...vê coisas que os outros não vêem.

...sente que seus pensamentos estão sendo controlados.

#### **sintomas psiquiátricos menores**

- ...tem crises de choro.
- ...se sente sob constante tensão.
- ...se sente sem esperanças.
- ...perde o sono às custas de preocupação.

#### **problemas sociais**

- ...tem dificuldades em arrumar emprego.
- ...não cuida de sua saúde e da saúde de seus filhos.
- ...está constantemente em dívida.

#### **sintomas somáticos sem explicação**

- ...tem queixas somáticas sem base orgânica.
- ...tem queixas somáticas em várias partes do corpo.
- ...já passou por vários médicos com a mesma queixa.
- ...retorna às consultas sempre com a mesma queixa.

#### **problemas durante a consulta**

- ...se recusa a seguir as prescrições.
- ...fala muito durante a consulta.
- ...grita com o médico durante a consulta.

Um escore baixo nesta escala indica que o médico possui um limiar alto para detectar distúrbios emocionais nos seu paciente. Os médicos respondiam a esse questionário juntamente com as perguntas acerca do tipo de trabalho médico.

### *Análise*

Todos os dados coletados neste estudo foram codificados e transportados para leitura digital. Para a sua análise estatística, utilizou-se o programa "Statistical Package for the Social Sciences" (SPSS)<sup>9</sup> e também o "Generalized Linear Interactive Modelling" (GLIM)<sup>1</sup>, sendo este último para a regressão logística múltipla. Sendo esta uma análise de cunho exploratório, optou-se pelo nível de significância estatística de 5%.

## **RESULTADOS**

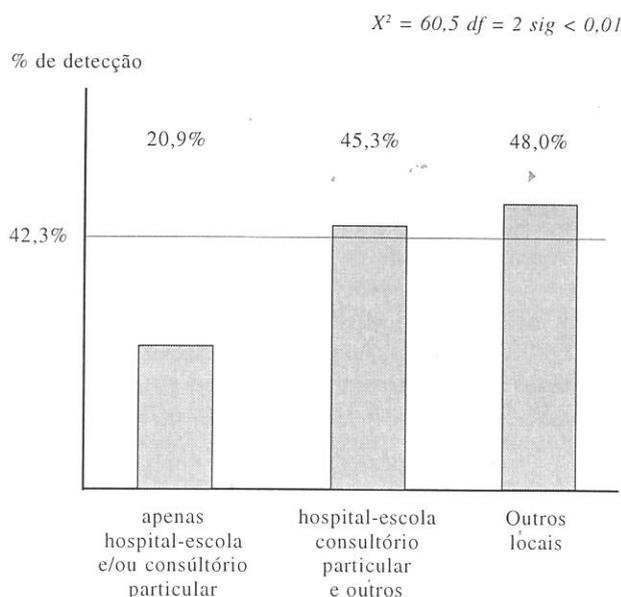
A coleta de dados ocorreu entre os meses de setembro e dezembro de 1987. O processo de seleção aleatória acima descrito identificou 67 médicos

trabalhando como generalistas e atendendo pacientes adultos em 36 Postos de Assistência Médica da cidade de São Paulo. Todos estes médicos foram convidados a participar do estudo, sendo que 63 (94,1%) aceitaram. As recusas se deveram a: uma licença por motivo de doença, duas licenças por maternidade, e uma em férias anuais antes de entregar pedido de demissão. Nesse grupo de médicos, 59,0% eram homens; a média de idade foi de 35 anos, sendo que o mais novo tinha 26 anos e o mais velho 57 (90,0% contava com menos de 42 anos). Em média, eles trabalharam na rede básica nos últimos 2 anos e meio. Os 63 médicos anotaram a sua avaliação de 1461 pacientes. Como um todo, os médicos consideraram que 42,3% dos seus pacientes apresentavam algum tipo de distúrbio emocional.

### Tipo de Trabalho Médico

Com a exceção de um médico, todos os demais exerciam trabalho médico em mais de um local, além do Posto de Assistência Médica onde foram entrevistados; 40,0% dos médicos tinham apenas mais um local de trabalho; outros 40,0% tinham mais dois locais de trabalho; 17,0% tinham mais três trabalhos, e 3,0% (2 médicos) trabalhavam em mais quatro outros locais além do local onde foram entrevistados. Os médicos neste estudo tinham, em média, 1,7 locais de trabalho. Para facilitar a compreensão do impacto do tipo de trabalho médico na detecção de distúrbios emocionais, essas características dos médicos foram dispostas em três grupos. A taxa de detecção dos distúrbios emocionais de cada um desses grupos pode ser vista na Figura 1.

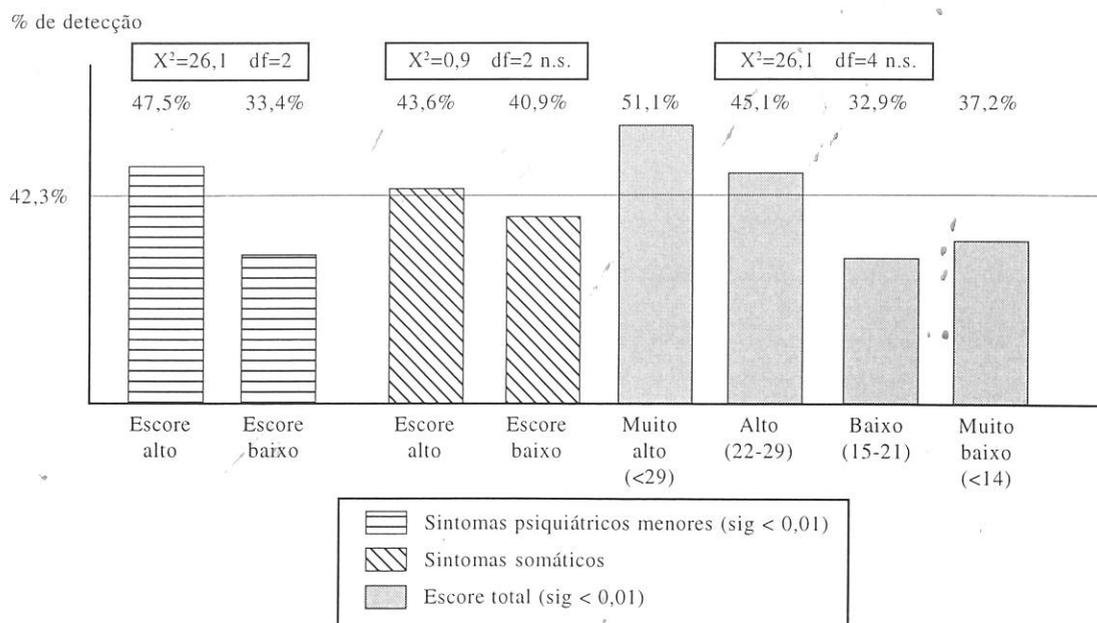
Figura 1. Tipo de trabalho médico e detecção de distúrbios emocionais.



### Conceitos sobre Doenças Mentais

O escore total médio para esta escala foi 22,4 (erro padrão de 0,97, escore mínimo de 6 e máximo de 36). Com a utilização de medianas, os escores totais foram divididos em quatro grupos. Conforme esperado, os médicos que somaram escores altos nesta escala tiveram taxas mais altas de detecção *de fato* nos seus pacientes, do que aqueles médicos com escores baixos. Esta diferença demonstrou-se estatisticamente significativa mesmo quando foi utilizado o nível de 1%, conforme mostra a Figura 2.

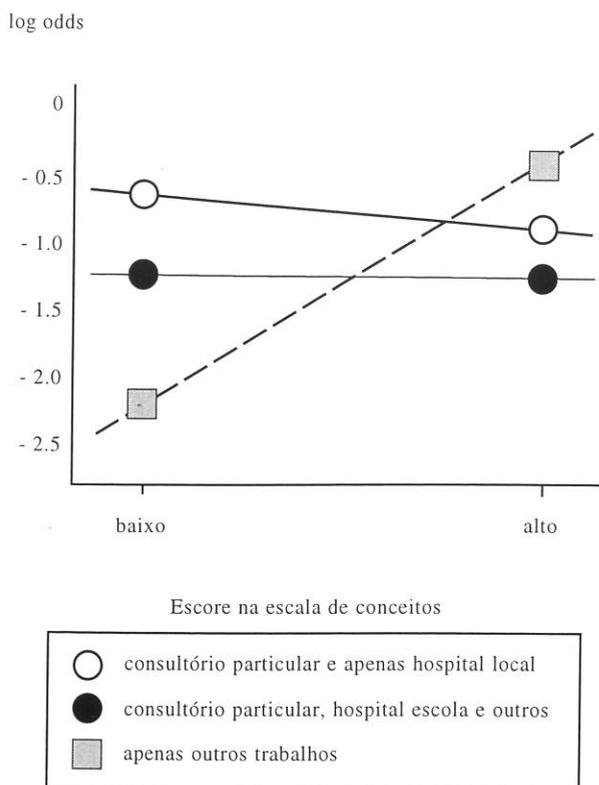
Figura 2. Conceitos sobre doença mental e detecção de distúrbios emocionais.



A mesma figura ilustra também outros dados. O estudo mais detalhado dos resultados obtidos através desta escala mostra que no grupo de itens a respeito de sintomas somáticos sem explicação orgânica, não houve diferença de detecção entre os médicos que tiveram escore alto e os médicos que tiveram escore baixo. No entanto, 35 dos médicos estudados tiveram um escore alto no grupo de itens a respeito de distúrbios mentais leves, isto é, depressão e ansiedade. Para este grupo, a diferença na taxa de detecção entre os médicos com escore baixo e aqueles com escore alto também foi estatisticamente significativa, mesmo no nível de 1,0%. Para os demais grupos de itens nesta escala, não houve diferenças significativas da taxa de detecção entre escores altos e baixos.

Quando o modelo de regressão logística múltipla foi aplicado para estas características dos médicos (i.e., tipo de trabalho médico e conceitos sobre doença mental), notou-se que, além do impacto individual de cada uma sobre a taxa de detecção, era também observado o efeito de uma interação entre estas duas variáveis. A Figura 3 mostra como esta interação ocorreu para o grupo de médicos participantes neste estudo.

Figura 3. Interação de efeitos na detecção de distúrbios mentais: tipo de trabalho médico e conceito de doença mental.



## DISCUSSÃO

Da maneira como foram coletados, os dados descritos acima são representativos do total de médicos que trabalhavam como generalistas na rede básica de saúde da cidade de São Paulo. Na sua prática diária, estes médicos consideraram que 42,3% dos seus pacientes apresentavam algum tipo de distúrbio emocional. Levando em consideração que a morbidade psiquiátrica na rede básica paulistana é em torno de 50,0%, este grau de detecção dos médicos está apenas 16,0% abaixo do nível esperado. Ou seja, os médicos detectam cerca de 4/5 daquilo que se espera que eles detectem.

No entanto, essa taxa de detecção não foi a mesma quando os médicos foram divididos em diversos subgrupos. Aqueles médicos que, além de trabalhar na rede básica, trabalhavam também em um hospital-escola, ou também no consultório particular, foram os médicos que apresentaram a menor taxa de detecção de todo o estudo, isto é, 21% menos que a metade da taxa do grupo como um todo. Com base apenas nesses dados, não é possível compreender porque esses médicos, justamente os que trabalham em locais de maior prestígio (hospital-escola e consultório), apresentam uma taxa tão baixa de detecção. É possível que os médicos que trabalham em hospital-escola, constantemente em contato com um padrão tecnológico mais alto de recursos diagnósticos e terapêuticos, dediquem menos atenção para os aspectos psicológicos e não-orgânicos de seus pacientes na rede básica. O mesmo poderia ocorrer com médicos que também trabalham na rede privada, onde também têm mais acesso a exames laboratoriais e outros recursos diagnósticos modernos. Na melhor das hipóteses, esses médicos, ao tentarem praticar no posto de saúde uma medicina que consideram de alto padrão tecnológico, acabam por negligenciar os problemas psicossociais dos seus pacientes. Uma outra possibilidade é que a baixa de detecção se dá porque esse grupo de médicos, acostumado com uma outra clientela mais rica, ou com doença diagnosticável, facilmente se desinteressa pelas queixas vagas, e sem base somática que pacientes de faixas socialmente menos privilegiadas levam aos médicos dos postos de saúde.

Os conceitos que os médicos têm a respeito de doença mental, da forma como foram avaliados neste estudo, também parecem influenciar a taxa de detecção de distúrbios mentais. Os médicos que acham que um paciente tem doença mental apenas quando ele tem alucinações ou idéias delirantes, apresentam um grau de detecção baixo (33,0%). Já os médicos que incluem outros sintomas e problemas em sua conceituação de

doença mental, apresentam um índice de detecção bem mais alto do que aquele observado para o grupo como um todo (51,0%). Os itens que mais diferenciam os médicos foram aqueles ligados à definição de distúrbio psiquiátrico menor, isto é, sintomas de ansiedade leve e depressão leve, justamente os problemas de saúde mental mais frequentes da prática médica na rede básica de saúde.

Aqui entra talvez o papel da escola médica como formadora de conceitos acerca de doença mental. Se o aluno já traz consigo, antes de ingressar na faculdade, suas próprias idéias a respeito de loucura e psiquiatria, é dever da escola médica colaborar para uma atualização dessas idéias, de modo a preparar o futuro profissional para a realidade de atendimento de saúde que vai enfrentar. Este estudo aponta para a importância dessa questão. O modelo de regressão logística sugere que, quando os médicos que trabalham no hospital-escola e no consultório têm um conceito muito restritivo do que é doença mental, o grau de detecção de distúrbios emocionais nos seus pacientes é muito baixo. Mais otimisticamente, quando estes mesmos médicos têm um conceito de doença mental mais abrangente, conseguem detectar tanto quanto os demais médicos. Parece portanto fundamental que a escola colabore para que o seu aluno saia da faculdade com uma noção mais abrangente de doença mental, principalmente uma noção que também inclua sintomas de ansiedade e de depressão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAKER, R.J., NELDER, J.A. *The GLIM system release 3: generalized linear interactive modelling*. London : Royal Statistical Society, 1983.
2. IACOPONI, E. Methodological issues in measuring the detection of emotional disorders by primary care physicians. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.22, p.46-56, 1988.
3. \_\_\_\_\_. *The detection of emotional disorders by primary care physicians: a studying São Paulo, Brazil*. London : [s.n.], 1990. Thesis (PhD) - University of London, 1990.
4. \_\_\_\_\_. A psiquiatria na rede básica de saúde. In: ALMEIDA, O., DRATCU, L., LARANJEIRA, R. *Manual de psiquiatria*. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1996. Capítulo 22, p.292-300.
5. GOLDBERG, D. et al. Ability of primary care physicians to make accurate ratings of psychiatric symptoms. *Arch Gen Psychiatry*, Chicago, v.39, p.829-833, 1982.
6. GOLDBERG, D., HUXLEY, P. *Common mental disorders: a biosocial model*. London : Tavistock, 1992.
7. SHEPHERD, M., COOPER, B. Epidemiology and mental disorder: a review. *J Neurol, Neurosurg Psychiatry*, London, v.27, p.277-290, 1964.
8. TURER, P., HIGGS, R., STRATHDEE, G. *Mental health and primary care: a changing agenda*. London : Gaskell, 1993.
9. STATISTICAL Package for the Social Sciences. Chicago : SPSS Inc, 1993.

Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.

---

# Diagnosticando transtornos depressivos no hospital geral

## *Diagnosing depression at the general hospital*

Egberto Ribeiro Turato<sup>1</sup>

Bastante oportuno contemplar o tema do diagnóstico dos **Transtornos Depressivos** na prática dos serviços gerais de saúde, como acontece nesta III Jornada de Saúde Mental no Hospital Geral, com a precisa promoção do Núcleo de Saúde da PUCCAMP. É notório que toda a equipe de profissionais de saúde se depara com frequência em sua atividade assistencial, com pacientes apresentando quadros de depressão, de diversas etiologias e níveis de gravidade, como entidade médica principal ou co-morbidade. Já não é mais possível fazer um atendimento satisfatório à população sem que o médico, o enfermeiro ou o psicólogo estejam atentos a diferentes manifestações que sugerem ou mesmo evidenciam a presença desta importante entidade nosográfica, cuja relevância é epidemiológica e clínica. A referência prática para abordar o tema será nossa experiência do cotidiano na supervisão aos serviços de Emergência Psiquiátrica do Pronto Socorro e de Interconsulta Psiquiátrica, ambos no Hospital das Clínicas da Unicamp, Campinas, SP, onde exercemos atendimento assistencial junto com alunos e residentes. Para organizar esta apresentação, servimo-nos da Classificação Internacional das Doenças (CID-10). No entanto, propomos o quadro abaixo, numa ordem que visa as maiores ocorrências de tais distúrbios no hospital geral.

- Reação de ajustamento depressiva/breve e prolongada
- Depressão psicogênica e constitucional/episódica ou recorrente/leve e moderada
- Depressão grave sem sintomas psicóticos
- Psicose depressiva
- Depressão mascarada
- Neurose depressiva e Transtorno depressivo de personalidade (distímias)
- Depressão puerperal

A **reação de ajustamento depressiva** corresponde à fase de reorganização emocional e da programação da vida, após uma mudança significativa na curva biográfica do indivíduo, onde uma situação de perda evidente marca a anamnese, tal como ruptura de relação amorosa, afastamento de alguém querido, morte próxima, doença grave em si ou na família, significativa perda econômica, desemprego e migração involuntária. Com início até um mês após a mudança vital, pode levar a pessoa a reagir de forma perturbada, com certa inquietação psicomotora, insônia e frequentemente um comportamento regressivo. Tem, contudo, bom prognóstico com melhora até mesmo espontânea em um mês. Ocorre de forma mais dramática em pessoas com personalidade já vulnerável. A exposição contínua à condição traumática pode levar à chamada **reação depressiva prolongada**, compreendida numa evolução de até dois anos.

Dentre as entidades classificadas como Transtornos do Humor, o **episódio depressivo** tem sindromicamente no humor deprimido, na perda generalizada de prazer e interesse habituais e no cansaço fácil, as suas manifestações mais típicas, porém nem sempre claras numa consulta. O médico precisa então orientar suas perguntas no sentido de investigar se há diminuição do apetite, da auto-estima, ideias de culpa ou ruína e sono de má qualidade. Na observação, poderá notar na depressiva ou apática, atenção diminuída, raciocínio lento e psicomotricidade também diminuída. Se for de **intensidade leve**, o episódio depressivo durará entre duas semanas a cerca de três meses, sem que suas funções sociais e profissionais se interrompam embora fiquem prejudicadas. No **episódio moderado** é comum ter ao menos pequenas interrupções em suas atividades em casa ou no trabalho por conta da queda do seu desempenho global. A natureza destes quadros depressivos varia de psicogênica a heredo-constitucional e já que a relação entre etiologia e sintomatologia não fica bem estabelecido clinicamente em significativa parte dos casos, modernamente a Psiquiatria se atém mais ao diagnóstico fenomenológico e ao tratamento. O clínico, por sua vez, considerando-se bem preparado para tal diagnóstico, poderá abordar terapêuticamente

---

<sup>(1)</sup> Professor Assistente, Doutor do Departamento de Psicologia Médica e de Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp.

esses pacientes, em seu consultório, com postura de acolhida e de suporte e utilizar drogas antidepressivas com bom êxito.

Quanto ao **episódio depressivo grave**, o profissional observará manifestações inequívocas de angústia e importante inquietação ou retardo motor no paciente, além de uma dramaticidade da síndrome acima apontada, sendo que este terá já se afastado de suas funções do cotidiano. A investigação de ideação suicida — ou tentativa — dará, por via de regra, resposta positiva.

As queixas de múltiplos sintomas físicos são comuns. Parte significativa destes pacientes são trazidos pela família à consulta, a qual relata observar manifestações compatíveis com sintomas psicóticos, tais como delírios de culpa (os pacientes acham-se responsáveis por tragédias), de empobrecimento (convencem-se de estar perdendo seus bens) e hipocondríacos (acreditam-se acometidos de doenças graves e fatais), configurando assim a **psicose depressiva**. As alucinações auditivas constituem-se em vozes que expressam frases de acusação ou difamação. O clínico deve encaminhar tais pacientes ao especialista para a necessária medicação e avaliação para uma internação psiquiátrica.

Sejam de intensidade leve, moderada ou grave, os quadros depressivos podem constituir-se em **transtorno depressivo recorrente**. A história apresenta episódios repetidos, esperando-se o primeiro, na média da população acometida, por volta da terceira década de vida, e subseqüentes de duração de 3 a 12 meses. Entre os episódios, o paciente apresenta uma fase de remissão dos sintomas que lhe permite, como característica, a volta à vida normal em todas suas atividades costumeiras. Quadros recorrentes podem indicar fortemente o caráter endógeno de uma depressão.

A **depressão mascarada**, de todos os episódios depressivos, é provavelmente o que mais chega diretamente ao clínico no nível ambulatorial, pela proeminência de suas queixas somáticas. A suspeita do diagnóstico se dá mais pela natureza dos sintomas do que por suas manifestações clínicas. São comuns fadigas e dores persistentes, tais como osteoartralgias e mialgias, sem que o clínico encontre consistência de dados positivos no exame físico ou radiológico, constituindo-se assim em verdadeiros equivalentes depressivos. A anamnese, apontando queixas de desânimo global e eventuais relatos de perdas e separações, fala fortemente a favor deste diagnóstico, o qual pode ser confirmado com resposta positiva ao tratamento com antidepressivos, funcionando como um teste terapêutico.

Os clássicos quadros de **neurose depressiva e do transtorno depressivo de personalidade** hoje compreendem-se no diagnóstico de *Distímia*, que se caracteriza no grupo dos Transtornos Persistentes do Humor, já que duram por anos, até mesmo por boa parte da vida paciente. A sintomatologia, embora possa ser relacionada a fatores genéticos, não é rica como nas Depressões Episódicas ou Recorrentes acima consideradas, e apresentam uma evolução flutuante quanto à gravidade. Na anamnese, embora o paciente refira a períodos de um estar razoável, apresenta-se cronicamente cansado e deprimido, conseguindo-se manter no cumprimento de suas tarefas, porém assinalando não sentir gratificação no que faz. O início do quadro dá-se ao final da adolescência ou mais comumente no início da vida adulta, sendo que eventos traumáticos de vida parecem ser fatores desencadeantes do que causais. Os profissionais de saúde podem procurar tratar tais casos ou encaminhar para o especialista para se tentar uma psicoterapia de apoio e um tratamento medicamentoso eficaz.

Por fim, a **depressão puerperal**, uma entidade de importância na clínica cotidiana sobretudo do tocoginecologista. Trata-se da depressão, enquanto síndrome, que ocorre dentro das seis primeiras semanas após o parto. É mais um diagnóstico situacional do que nosográfico, já que o puerpério constitui-se em fase do ciclo vital da mulher, em que as alterações biológicas e eventuais vulnerabilidades psicossociais aparecem como fatores predisponentes aos diversos tipos de depressão acima descritos.

Em se tratando de pacientes internados por razões clínicas ou cirúrgicas, pode-se tornar difícil o diagnóstico das Depressões, já que os quadros se encontrarão mesclados com as reações às vivências estressantes ou mesmo traumáticas do ambiente e da rotina hospitalar. Neste caso, numa anamnese objetiva, um familiar poderá esclarecer se em casa o paciente já apresentava a sintomatologia observável pelo médico e enfermagem ali no leito.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Porto Alegre : Artes Médicas, 1993.
2. ROUCHELL, A.M., POUNDS, R., TIERNEY, J.G. Depression. In: RUNDELL, J.R., WISE, M.G. *Textbook of consultation-liaison psychiatry*. Washington DC: American Psychiatric Press, 1996. Chapter 16: p.311-345.

3. STOTLAND, N.L., GARRICK, T.R. *Manual of psychiatric consultation*. Washington DC : American Psychiatric Press, 1990.
4. WISE, M.G., RUNDELL, J.R. *Concise guide to consultation psychiatry*. Washington DC: American Psychiatric Press, 1988.

**Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.**

---

# O que muda no tratamento da depressão: antigos *versus* novos antidepressivos

## *What changes in the treatment of depression: "old" versus "new" antidepressants*

Neury José Botega<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

Ao longo da vida, uma em cada vinte pessoas é acometida por episódio depressivo moderado ou grave. De cada 50 casos de depressão, um necessita de internação e 15% dos deprimidos graves suicidam-se<sup>1</sup>. Um levantamento realizado em amostras estratificadas de três capitais brasileiras revelou que 3% dos entrevistados sofriam de depressão grave<sup>2</sup>. Em outro estudo nacional, transtornos depressivos foram detectados em 33% dos pacientes internados em uma enfermaria de clínica médica<sup>3</sup>.

Embora altamente prevalente, nem sempre a depressão é reconhecida no consultório do médico geral. O paciente pode trazer à consulta uma combinação de sintomas (depressão, ansiedade, preocupações, fadiga, insônia) freqüentemente acompanhados de várias queixas corporais (dores, tontura, zumbido, fraqueza) que podem dificultar o raciocínio clínico. O médico também pode estar movido por preconceitos em relação à depressão e aos transtornos mentais em geral e, assim, deixar de detectar e oferecer tratamento para o paciente deprimido<sup>4</sup>.

Erros comumente cometidos pelo médico diante de um paciente deprimido.

- "Esta depressão é compreensível = não vou tratar"
- "Depressão só dá em quem tem fraqueza de caráter"
- "Isso é consequência natural do envelhecimento..."
- "Só depende de você": força de vontade cura a depressão!"

- "Antidepressivos são perigosos = só vou passar 1 cápsula dia"
- "Primeiro vou tentar algumas vitaminas para estresse..."
- "Retorne daqui a um mês e então conversaremos mais longamente..."

Há quem compare o tratamento da depressão, em psiquiatria, ao da hipertensão arterial em medicina interna. Ainda não sabemos todos os passos da etiologia e fisiopatologia desses transtornos, mas nem por isso faltam-nos opções de tratamento farmacológico. Casos de menor gravidade (reações depressivas breves, luto) respondem bem a psicoterapia de apoio. Casos de distímia, de sintomatologia mais leve, porém de longa duração<sup>11</sup>, e casos graves necessitam de antidepressivos, uma modalidade de tratamento que se mostra efetivo em pelo menos 70% dos casos<sup>5</sup>.

Na década passada, os antidepressivos tricíclicos (ADT) e os inibidores da monoaminaoxidase (IMAO) eram as drogas-padrão no tratamento da depressão. Foram descobertas ao acaso: a imipramina quando se buscava a síntese de novos sedativos e hipnóticos e, os IMAO quando da observação de mudança do humor em pacientes tuberculosos tratados com a isoniazida<sup>6</sup>.

A farmacoterapia antidepressiva evoluiu das descobertas ao acaso à síntese calculada de drogas mais específicas, reflexo do refinamento e testagem de teorias a respeito dos mecanismos de ação dos antidepressivos. Embora seja hipotética a relação entre o mecanismo antidepressivo aventado e a resposta terapêutica observada, os antidepressivos podem ser classificados segundo seus mecanismos de ação (Tabela 1).

O objetivo deste artigo é descrever alguns inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRS) surgidos no Brasil nos últimos dez anos, comparando-os com os ADT e IMAO, no que diz respeito a eficácia, tolerância e segurança.

---

<sup>(1)</sup> Professor Titular, Livre Docente, Departamento de Psicologia Médica e Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

Tabela 1. Classificação dos antidepressivos, segundo mecanismo de ação.

Classificação	Exemplos
Inibidores da recaptação da noradrenalina e da serotonina	imipramina*, amitriptilina*, clomipramina*, nortriptilina*, venlafaxina, mirtazapina
Inibidores seletivos da recaptação da serotonina	fluoxetina, paroxetina, sertralina, citalopram
Inibidores da recaptação de serotonina e antagonismo a receptores 5-HT <sub>2</sub>	nefazodone
Inibição da recaptação de dopamina	amineptina
Inibidores da monoaminoxidase	
- irreversíveis	tranilcipromina
- reversíveis	moclobemida

(\*) Antidepressivos tricíclicos

### **TRICÍCLICOS E INIBIDORES DA MONOAMINOXIDASE**

Além de aumentar a disponibilidade de catecolaminas nas sinapses, esses antidepressivos, notadamente os ADT, atuam em diversos sistemas de neurotransmissão. Isso pode ser interessante sob o ponto de vista terapêutico, uma vez que ainda não se conhece um mecanismo fisiopatológico único da depressão<sup>6</sup>. Essas drogas poderiam, assim, ser consideradas como “antidepressivos de largo espectro”. Mesmo diante da disponibilidade de antidepressivos mais específicos e toleráveis, como é o caso dos ISRS, esse “largo espectro” de ação tem garantido aos ADT e IMAO um lugar no tratamento de casos graves de depressão.

No entanto, múltiplos mecanismos de ação (Tabela 2) implicam diversas ações indesejáveis. A Tabela 3 relaciona os principais efeitos colaterais de antidepressivos e a fluoxetina figura como protótipo dos ISRS. Os efeitos colaterais costumam ser mais pronunciados com as amins terciárias (amitriptilina, por exemplo) do que com as secundárias (nortriptilina). Dentre os principais sintomas decorrentes do bloqueio de receptores muscarínicos (efeito anticolinérgico), encontram-se: boca seca, visão turva, taquicardia, sensação de calor, retenção urinária e obstipação. Em pacientes idosos há risco maior do surgimento de quadro confusional devido à ação anticoninérgica. A sedação (anti-histamínica), se desejável em pacientes deprimidos que apresentam ansiedade e inquietude, pode também significar piora do desempenho cognitivo e acidentes.

Ocorrências frequentes em pacientes idosos são as quedas e fraturas em consequência da sedação e da hipotensão ortostática (alfa bloqueio), essa última mais pronunciada com os IMAO. Níveis plasmáticos elevados de ADT têm sido associados a quadros confusionais e convulsão<sup>5,6,7</sup>.

A cardiotoxicidade representa o maior perigo que acompanha a utilização dos ADT. A inibição da ATPase e da bomba Na/K leva à estabilização da membrana celular. Pode haver diminuição da velocidade de condução cardíaca, bloqueio de ramo e arritmias. Isso já ocorre em doses inferiores aos níveis terapêuticos, impede a utilização de ADT em cardiopatas, e pode ser fatal em casos de intoxicação involuntária<sup>7</sup>.

Os ADT apresentam interações farmacodinâmicas com várias drogas sedativas, anti-histamínicas e anticolinérgicas. Interações medicamentosas também podem influir na farmacocinética dos antidepressivos e de seus metabólitos. Embora os ADT tenham pouco efeito no perfil farmacocinético de outras drogas, seu metabolismo pode ser alterado por substâncias que interagem com o citocromo P450, como, por exemplo, carbamazepina, fenobarbital, clorpromazina e fluoxetina. Devido à pequena janela terapêutica, ao potencial de toxicidade, à falta de relação entre dose ingerida e concentração plasmática, bem como à correlação positiva entre essa última e o efeito terapêutico, concentrações plasmáticas de ADT deveriam ser rotineiramente realizadas<sup>10</sup>. Em nosso meio, entretanto, isso não é prática corrente.

Tabela 2. Mecanismos de ação dos antidepressivos.

Drogas	Nome Comercial	Bloqueio de Recaptação			Faixa Terapêutica mg/dia
		NA	5 - HT	DA*	
Amitriptilina	Tryptanol <sup>®</sup>	+/-	++	0	75-300
Imipramina	Tofranil <sup>®</sup>	+	+	0	75-300
Clomipramina	Anafranil <sup>®</sup>	++	+++	0	75-300
Nortriptilina	Pamelor <sup>®</sup>	++	+/-	0	50-150
Tranilcipromina	Parnate <sup>®</sup>		- inibição da MAO -		20-60
Moclobemida	Aurorix <sup>®</sup>		- inibição da MAO - (reversível)		300-600
Maprotilina	Ludiomil <sup>®</sup>	++	0	0	75-225
Amineptina	Survector <sup>®</sup>	0	0	++	100-200
Fluoxetina	Prozac <sup>®</sup>	0	+++	0	20-40
Paroxetina	Aropax <sup>®</sup>	0	+++	0	20-40
Sertralina	Zoloft <sup>®</sup>	0	+++	0	50-150
Nefazodona	Serzone <sup>®</sup>	0	+++	0	200-600
Citalopram	Cipramil <sup>®</sup>	0	+++	0	20-40
Venlafaxina	Efexor <sup>®</sup>	++	+++	0	37,5-75
Mirtazapina	Remeron <sup>®</sup>	++	+++	0	15-45

(\*) NA = noradrenalina  
5-HT = serotonina  
DA = dopamina

Tabela 3. Principais efeitos colaterais dos antidepressivos, variando de 0 (ausente) a 4 (muito pronunciado).

Drogas	Anti-Colin.	Sedação	Insônia/ Agitação	Hipotensão	Arritmia	Gastrintestinal	Ganho de Peso
Amitriptilina	4	4	0	4	3	0	4
Imipramina	3	3	1	4	3	1	3
Nortriptilina	1	1	0	2	2	0	1
Maprotilina	2	4	0	0	1	0	2
Fluoxetina	0	0	2	0	0	3	0
IMAO	1	1	2	2	0	1	2

Os IMAO apresentam menos interações medicamentosas, mas são extremamente perigosos quando da ingestão de alimentos ricos em tiramina (como, por exemplo, queijos, vinhos, alimentos em conserva). Pode haver a precipitação de crise hipertensiva grave, com infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral. Também não podem ser utilizadas preparações que contenham simpatomiméticos (como, por exemplo, anestésico local com adrenalina, descongestionantes nasais e sistêmicos). Esses problemas foram minimizados com o surgimento de inibidores

reversíveis da monoaminoxidase, como é o caso da moclobemida<sup>6</sup>.

## SEROTONINÉRGICOS

Diversas metanálises tem demonstrado que, globalmente, os ISRS são tão eficazes quanto os ADT. Comparações dos ISRS entre si quanto à eficácia não se encontram disponíveis, principalmente quando utilizados em casos de depressão grave em pacientes internados<sup>8</sup>.

Nesses casos muitos psiquiatras ainda pendem para a prescrição de um ADT<sup>5</sup>.

A principal vantagem dos ISRS em relação aos ADT e IMAO é seu perfil farmacodinâmico mais específico, o que resulta em menos abandono de tratamento por efeitos colaterais. Os ISRS não têm sido associados a transtornos na condução cardíaca, hipotensão ortostática, sedação, retenção urinária ou prejuízo da memória. A maioria de seus efeitos colaterais relaciona-se com o bloqueio de recaptação de serotonina, levando a uma “síndrome serotoninérgica”: náusea, vômito, fezes amolecidas, insônia e disfunção sexual<sup>6</sup>. Os ISRS parecem menos relacionados com a precipitação de convulsões e “virada maníaca” do que os ADT<sup>5</sup>.

Alguns pacientes podem se queixar de ansiedade, inquietude, tremor e sensação de cabeça vazia (esses sintomas devem-se à hiperestimulação serotoninérgica [5-HT<sub>1c</sub>] na substância nigra, levando a uma redução da liberação de dopamina no *striatum*). Esses efeitos colaterais não causam consequências médicas sérias e, geralmente, são passageiros. No entanto, podem ser bastante desconfortáveis e levar ao abandono do tratamento. São doses dependentes, no entanto, podem ser contornados pelo médico, quer iniciando o tratamento com doses menores, quer reduzindo a dose total diária, até que o paciente se adapte ao medicamento. É interessante lembrar que o paciente que interrompe o uso de um ISRS por causa dos efeitos colaterais pode tolerar outra droga desse mesmo grupo<sup>7</sup>.

Ao contrário dos ADT, os ISRS não necessitam de monitoração de dosagem plasmática. Sua janela terapêutica é ampla. São menos perigosos que os ADT em casos de auto-envenenamento. São efetivos em baixas dosagens, geralmente um ou dois comprimidos diários. Em alguns pacientes, por exemplo, 20mg por dia de fluoxetina pode ser mais do que necessário. Para outras drogas, como paroxetina, sertralina e citalopram, um aumento de dose pode ser necessário. Como regra geral, a fim de evitar dosagens exageradas (com maiores efeitos colaterais) a dose inicial não deveria ser aumentada antes de pelo menos duas semanas<sup>8</sup>.

Os ISRS variam quanto à seleção de receptores serotoninérgicos e quanto à potência. As diferenças mais importantes, no entanto, encontram-se na farmacocinética (meia-vida plasmática, metabólitos, interações medicamentosas). Citalopram, fluoxetina e sertralina são convertidas em metabólitos ativos, ao contrário da paroxetina. Norfluoxetina, por exemplo, o metabólito da fluoxetina, é três vezes mais seletiva e, provavelmente, mais importante no tratamento do que a droga original<sup>8</sup>.

A meia-vida plasmática das drogas anteriormente citadas giram em torno de 15 e 36h. A exceção fica por conta da norfluoxetina, 7 e 15 dias. Isso deve ser levado em conta quando da decisão de trocar um antidepressivo por outro. Entre a interrupção da fluoxetina e o início de um novo antidepressivo devem-se aguardar de 4 e 5 semanas. Iniciar um ADT ou um IMAO antes desse prazo pode ser letal. Para os outros ISRS, basta uma semana (após interrupção da sertralina, ou de um IMAO, 2 semanas).

Um ponto importante e pouco conhecido, em relação aos ISRS é sua ação inibitória sobre as enzimas do citocromo P450. Muitas drogas utilizadas em medicina são metabolizadas por esse sistema, notadamente pelas enzimas 2D6 e 3A4. Citam-se, entre as principais drogas metabolizadas pela enzima 2D6: anti-arrítmicos, betabloqueadores, cimetidina, digitalícos, neurolépticos, antibióticos, anti-histamínicos, anti-epilépticos e ADT. A situação complica-se com o polimorfismo genético (7% dos caucasianos são metabolizadores lentos), o que pode agravar a eliminação de drogas e ocasionar intoxicações. Inibem a enzima 2D6, com potência em ordem decrescente: sertralina, fluoxetina, paroxetina. Nefazodone, citalopram e venlafaxina são inibidores fracos. Inibem a enzima 3A4 nefazodone e fluoxetina, interferindo com o metabolismo da terfenadina, astemizol, cetoconazol, carbamazepina, triazolam, alprazolam e midazolam, entre outras drogas<sup>9</sup>.

## CONCLUSÃO

Ficam esboçadas algumas advertências e regras gerais:

1. A indústria farmacêutica investe pelo menos US\$250 milhões na produção de um antidepressivo. Quer dizer que ela fará todo o possível para prescrevermos as novas drogas lançadas em um mercado bastante competitivo. Para se obter a aprovação do Food and Drug Administration (FDA) norte-americano, em torno de 2 500 pacientes participam de ensaios terapêuticos com a nova droga. Após esta fase de pesquisa, efeitos colaterais raros e outros problemas originados pelo amplo uso da droga podem deixar de ser registrados com o mesmo cuidado<sup>5</sup>. Ou seja, algum tempo após as belas “monografias” de lançamento de um produto, o médico comum poderá ficar bastante mal informado.

2. Os pacientes selecionados para testar novos antidepressivos são especialmente selecionados: tendem

a ser mais jovens e saudáveis do que os que atendemos em nossos consultórios, não tomam outros medicamentos e têm quadro clínico menos grave. A maioria toma o novo antidepressivo por período inferior a 4 meses. Não se sabe muito bem como os ISRS comportam-se, comparativamente, com subgrupos específicos de pacientes, utilizados por longos períodos de tempo.

3. De um modo geral os novos antidepressivos são tão eficazes no tratamento da depressão quanto os ADT (por volta de 65 e 70% dos pacientes melhoram). Mas são superiores no perfil de efeitos colaterais e na segurança. São, entretanto, bem mais caros. Os que não melhoram com o primeiro antidepressivo, têm uma probabilidade parecida de melhorar com a segunda droga prescrita. Mas deve-se estar atento à dose correta e ao tempo mínimo (4 e 5 semanas) de uso de um antidepressivo, antes de decidirmos pela mudança.

4. Pouco sabemos sobre a farmacodinâmica e farmacocinética dos metabólitos dos novos antidepressivos. Outro campo onde o conhecimento é apenas incipiente é o da interação medicamentosa. Em pacientes que tomam vários medicamentos, geralmente pessoas mais idosas e que já apresentam problemas para metabolizar drogas, a escolha de um ISRS deve recair sobre os que apresentam um perfil farmacocinético mais favorável e menores efeitos sobre o sistema P450. Vale a regra de utilizar apenas os medicamentos que se conhecem e, sempre que possível, ler literatura independente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH. *Depression in primary care: detection, diagnosis and treatment: quick reference guide for clinicians*. New York : AHCPR Publication, 1993.
2. ALMEIDA FILHO, N. et al. Estudo multicêntrico de morbidade psiquiátrica em áreas urbanas brasileiras: Brasília, São Paulo, Porto Alegre. *Rev Assoc Bras Psiquiat*, São Paulo, v.4, p.93-104, 1992.
3. BOTEGA, N.J. et al. Transtornos do humor em uma enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.29, n.5, p.355-363, 1995.
4. \_\_\_\_\_, SILVEIRA, G.M. General practitioners' attitudes towards depression: a study in primary care setting in Brazil. *Int Soc Psychiatry*, London, v.42, n.3, p.230-237, 1996.
5. BURKE, M.J., PRESKORN, S.H. Short-term treatment of mood disorders with standard antidepressants. In: BLOOM, F.E., KUPFER, D.J. (Ed.) *Psychopharmacology: the fourth generation of progress*. New York : Lippincott-Raven Press, 1995. p.1053-1065.
6. HARDMAN, J.G. et al. *Goodman & Gilman's pharmacological basis of therapeutics*. New York : McGraw Hill, 1995.
7. MENDELS, J. Clinical management of the depressed geriatric patient: current therapeutic options. *Am J Med*, Newton, v.94, supplement 5A, p.13S-18S, 1993.
8. MONTGOMERY, S.A. Selective serotonin reuptake inhibitors in the acute treatment of depression. In: BLOOM, F.E., KUPFER, D.J. (Ed.) *Psychopharmacology: the fourth generation of progress*. New York : Lippincott-Raven Press, 1995. p.1043-1051.
9. NEMEROFF, C.B., DE VANE, C.L., POLLOCK, B.G. Newer antidepressants and the cytochrome P450 system. *Am J Psychiatry*, Washington DC, v.153, n.3, p.311-320, 1996.
10. PRESKORN, S.H., FAST, G. Therapeutic drug monitoring for antidepressants: efficacy, safety and cost effectiveness. *J Clin Psychiatry*, Memphis, v.52, supplement 6, p.23-33, 1991.
11. WPA Dysthymia Working Group. Dysthymia in clinical practice. *Br J Psychiatry*, London, v.166, p.174-183, 1995.

Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.

---

## O atendimento familiar e a presença do hospital geral

### *Family care and the presence of the general hospital*

Ada Pelegrini Lemos<sup>1</sup>

Antes de mais nada é necessário explicar qual o conceito que iremos usar e que em seguida ilustraremos, com um material prático, sobre este fenômeno universal tão conhecido e desconhecido chamado "Família".

Sendo assim vamos definir família como sendo um sistema de interação que supera e articula dentro dela os vários componentes individuais<sup>1</sup>, e cujo produto supera e arrasta as individualidades existentes nos sistemas.

Sendo assim toda transformação, modificação de qualquer natureza que ocorra em uma unidade ou indivíduo deste sistema, desta rede, altera as demais unidades e sendo assim o sistema como um todo. E a interação assim se torna o canal retroalimentador de todo o sistema.

Vamos agora trazer-lhes a caracterização e um trecho de uma sessão, de uma família, tentando transmitir-lhes com vivacidade e movimento o conceito em questão.

O sistema familiar é composto por três elementos: Roberto, Hilda e L., o filho com sete anos na ocasião do atendimento (os nomes são fictícios). Roberto, o pai com 37 anos de idade é o filho mais velho de quatro irmãos, sendo duas mulheres e o irmão caçula. O pai é alcoólatra e a mãe aparenta graves problemas somáticos: "hipertensão, complicações renais e biliares". Estes sintomas surgiram quando há mais ou menos 10 anos, aqui chegaram procedentes da Bolívia. Lá tiveram problemas políticos e principalmente econômicos bastante sérios, agravados por uma "má administração paterna", segundo o cliente, o que os obrigou a emigrarem. No Brasil o nível socioeconômico de sua família de origem, baixou enormemente. Na Bolívia gozavam de muito prestígio social, com acesso ao poder político e econômico, auferiram inúmeros benefícios desta situação que resultavam em apoio e proteção para manutenção do funcionamento familiar.

Um dos seus irmãos, o caçula, com mais de 21 anos no momento, 2 anos após a chegada da família, sofreu um surto esquizofrênico agudo e está internado. Roberto assumiu a provisão e o manejo da família desde a saída da Bolívia e, no Brasil tornou-se praticamente o provedor único do seu grupo familiar de origem. Hoje é um homem bem sucedido em sua carreira de executivo, atuando como gerente em uma exigente empresa multinacional. A família é católica, mas "não ligamos muito para isto" (Sic).

Hilda, sua mulher, com 31 anos de idade é filha única de um casal de origem eslava, católicos praticantes, emigrantes. No seu país de origem eram lavradores e em função de melhores perspectivas vieram para o Brasil, principalmente, porque aqui "não haviam guerras" (Sic). Aqui se tornaram pequenos comerciantes e hoje são aposentados. Residem numa casa "bem feita" (Sic) que o genro construiu no fundo do quintal da própria casa, onde reside o casal. Hilda terminou um curso técnico antes de casar-se e por um tempo relativamente longo tornou-se "funcionária estimada e eficiente" (Sic) de uma empresa.

É uma eficiente dona de casa "eu não tenho empregada, faço tudo sozinha e não me atrapalho nem um pouco; nem de faxineira eu gosto" (Sic). Como mãe, é muito responsável, segundo o marido. O casal nos procurou em função de um ambiente insuportável decorrentes de brigas, chegando a agressões físicas constantes, também por problemas de indisciplina que o filho vem enfrentando na escola.

Roberto vem apresentando um quadro de alcoolismo nos finais de semana e Hilda, fortíssimas crises de enxaqueca. Qual seja: temos uma família em situação de crise. Procuraremos agora, transmitir um determinado trecho da sessão:

**Hilda:** Fala Roberto, hoje eu não tenho vontade de falar...

**Roberto:** Minha mãe esta semana ficou muito doente de novo Dr<sup>a</sup> quase precisou ser internada. Ela tem pressão alta, a Sr<sup>a</sup> sabe, e complicou novamente com

---

<sup>(1)</sup> Doutora em Serviço Social pela PUC-SP, Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisa de Família da PUC-SP, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação "Latu-Sensus" Família: Dinâmicas e Processos de Mudança da PUC-SP e Terapeuta Familiar.

os rins. Minha irmã me telefonou dizendo que iria levá-la ao médico.

**Hilda:** E aí Dr<sup>a</sup> ele entrou em pânico, como sempre. E isto eu não agüento mais! Ele começa a gritar comigo, com o menino, fica aos berros. Fique quieto aí menino e não se mexa! Para aí e não saia do lugar! Eu, no começo fui até calma e tentei falar com ele; calma sua mãe vai ao médico, você sabe como ela é, ela se apavora muito. Mas aí ele vem contra mim. Você não se importa com o que acontece com minha mãe! Ligou três vezes para a casa dela em menos de meia hora.

**Roberto:** Porque eu tinha medo que ela perdesse a consulta. Ela e minha irmã estavam se atrasando e não saíam de casa...

**Hilda:** Veja Dr<sup>a</sup>, só saíram as duas de casa quase 6 horas. E sabe porque? Porque minha sogra não sai sem se arrumar muito bem e não gosta de sair de dia. Será que então ela estava tão mal assim? e jamais tomam ônibus. Eu não agüento mais vê-lo assim. Eu vou acabar desistindo: hora é a mãe! O mês passado foi o irmão de novo, depois o pai... não dá.

**Roberto:** Aí Dr<sup>a</sup>, ela diz para mim: você dá R\$10,00 para sua mãe, então tem que dar R\$100,00 para mim. E vai exigindo... Ela não entende que eu não posso abandonar minha mãe ou minha família...

**Hilda:** Mas o que eu não agüento é o seu escândalo. Dr<sup>a</sup> ele não conseguiu trabalhar naquele dia. Não conseguia ficar quieto um minuto. Você se descontrola Roberto e não quer aceitar isso. Será que você não percebeu ainda que sua mãe ou qualquer pessoa de sua família põe você assim?

**Roberto:** Mas Dr<sup>a</sup> o que ela esquece é que esta semana, ela estava absolutamente descontrolada com nosso filho. Eu aponteí com o carro na esquina e já ouvi os gritos dela. Fulano venha cá, já. E nem sei o que mais... Ela está nervosa demais.

**Hilda:** E a Sr<sup>a</sup> sabe Dr<sup>a</sup>, que L, o meu filho não dá a mínima atenção para o que eu peço? De manhã eu estou sobrecarregada em casa, e a Sra. sabe, eu só tenho faxineira. Então fico em cima dele: L, se troca. Afinal eu não preciso trocar um menino de sete anos. L, escova os dentes. Ele nem liga. Eu, não sei mais o que faço. Bater? mas como? bater toda hora? eu já fiz isto. Não adianta.

**Terapeuta:** Vejam, de fato se sentem e estão perdidos. Hilda vê você Roberto, e aí está a ameaça, completamente frágil e acessível frente as necessidades e pedidos de sua família. E aí você faz ver a ele o que é se experimentar perdido ou impotente assinalando a impotência dela com L. Acho Hilda, que através de

acusá-la de sua atitude para com L; Roberto quer lhe dizer: você fica com ele igual ao que eu fico com minha mãe. Ambos concordam dizendo: é, é bem possível.

**Hilda então diz:** é; é isto, eu não agüento sentir que ele não se defende da mãe. Faz mal para mim. Ela faz dele o que quer... É quase ridículo.

**Terapeuta:** É, acho, que você não se defende mesmo Roberto, tal como você Hilda, não está conseguindo se sentir forte diante de L. Mas o que eu queria mostrar é que neste jogo de denunciar impotências, entre vocês. Você, Roberto, deve acabar inconscientemente permitindo a L que desrespeite Hilda.

**Roberto:** É, é possível porque eu nem sempre digo a ele que obedeça a mãe.

**Hilda:** Nem sempre? Porque você não diz raramente?

**Terapeuta:** Pois é Hilda, porque ele precisa te mostrar como é que ele se sente. E aí L, vai se aproveitando disto.

**Hilda:** Ele olha para mim e diz: quero ver só se você pode comigo.

**Roberto:** Chii..., então Dr<sup>a</sup>, L está entre nós dois de novo; como há dois meses atrás...

**Terapeuta:** Exatamente.

**Hilda:** E sabe, eu acho também que tanto eu, quanto o Roberto perguntamos coisas à L, que não devíamos perguntar. Explica Roberto, o que aconteceu ontem à noite...

**Roberto:** Ontem L me dizia: eu não vou contar ao papai o que a mamãe falou para a vovó no telefone. Aí eu disse à ele: ou você me conta, ou te dou uma surra.

**Hilda:** Eu acho que ele não está certo nisto. Eu acho, eu não sei bem o que é, mas não está certo.

**Roberto:** E ela, Dr<sup>a</sup> também acredita no L. quando ele diz para ela: sabe o que o papai disse mamãe? Olha só que pedaço de mulher. Aí ela fica louca. E vai perguntando ao menino se eu olhei, o que eu fiz, e por aí afora.

**Terapeuta:** Vejam que ambos se deixam seduzir pelas intrigas infantis de L. Você, Roberto fica fraco diante dele quando precisa que ele lhe dê uma informação ou outra. E você Hilda do mesmo modo, L, sabe disto e aproveita deste poder que vocês lhe oferecem, mas fica sem a autoridade paterna. Ele acaba sentindo que os separa, que os faz brigar e isto lhe faz mal. E no fundo fica sem pai e sem mãe..."

Como vimos Hilda condiciona Roberto, que condiciona Hilda que condicionam L, e L os condiciona. Todo este movimento é retroalimentador, é constante e simultâneo. Se observarmos, veremos que existe, além deste processo retroalimentador, uma ordem padronizada neste caos aparente: L é o vértice de uma triangulação que em Terapia Familiar chamamos de *perversa*; isto é, quando se une ao pai expulsa a mãe; quando se une à mãe expulsa o pai. Aquele que é o vértice em qualquer situação se torna bastante poderoso porque tem os outros dois vértices em suas mãos. Os pais de L terminam por precisar dele na relação entre eles e assim o jogo vai se mantendo.

O fruto ou produto desta qualidade de triangulação costuma ser dramático nos sintomas que produz. *E esta é a razão da minha escolha por esta família, para a apresentação, pois enfoca diretamente o tema proposto.* Se não vejamos:

1. Dores, enxaqueca em Hilda.
2. Alcoolismo, pressão alta em Roberto.
3. Indisciplina escolar e dificuldade de aprendizado em L.
4. Ansiedade, instabilidade, irritabilidade e depressão no sistema marital.
5. Se pensarmos nos sistemas familiares de origem, que com tanta força se fazem presente na família em questão veremos:

- Um processo imigratório também dramático da família de Roberto. Vieram fugindo do país de origem e consagrando nesta fuga derrotas e perdas significativas e dolorosas: patrimônio, poder, status e um futuro que se torna desesperançado. Os sintomas são gravíssimos (alcoolismo, problemas renais, doença mental) previstos para famílias que enfrentam problemas dessa ordem.

- Se observarmos, com a finalidade de contraste a qualidade do movimento migratório da família de Hilda é quase o oposto: eram lavradores, se tornaram pequenos comerciantes, com algum sucesso e casaram bem sua única filha. Vieram num anseio de luta, esperança e conquista, e em parte conseguida.

Esperamos com a narrativa que fizemos, não apenas ilustrar um pouco da Teoria da Família, mas principalmente demonstrar que o que ocorre no sistema familiar, impõe a presença da clínica médica nos diversos momentos da vida familiar, quer em seus ambulatórios, nas diversas enfermarias dos hospitais gerais ou de saúde mental. Quer as instituições possam reconhecer ou não, a partir do ângulo em que costumeiramente se colocam, elas estão atuando em áreas fundamentais da vida mental da família.

É uma grande possibilidade, uma mesa desta natureza; que permite a um Terapeuta Familiar poder testemunhar sua experiência, pensando a importância das enfermarias durante a realização do processo do seu trabalho, e a importância do trabalho do Terapeuta Familiar na obtenção de resultados na clínica médica. Muito obrigado.

### **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

1. ANDOLFI, M. *A terapia familiar*. Lisboa : Editorial Vega, 1982.
2. BERTALANFFY, L.V. *A teoria geral dos sistemas*. Petrópolis : Vozes, 1977.
3. WHITAKER, C. *El crisol de la familia*. Buenos Aires : Amorrostu Editores, 1982.

Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.

# A terapia familiar hospitalar

## *Hospital family therapy*

Maria Rita Seixas<sup>1</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A Terapia Familiar (TF) teve início por volta dos anos 30s e 40s, como grupo de estudos sobre família, na Europa e nos Estados Unidos. Durante os anos 50s e 70s chegou ao Brasil. A Terapia Familiar Hospitalar (TFH) surgiu nos anos 70s. Floresceu nos anos 80s, nos Estados Unidos com o nome de Terapia Familiar Médica dentro da disciplina "Medicina Familiar".

Alguns médicos de família tentaram integrar um contexto de sistema familiar no atendimento prático.

**1980:** Michael Glenn editou o boletim *Working Together* que promoveu a colaboração entre os médicos e terapeutas de família.

**1981:** "A sociedade dos professores em Medicina Familiar", nos Estados Unidos, promoveu uma conferência sobre "A Família na Medicina Familiar".

**1982:** No Ackeman Institute ocorreu uma importante conferência sobre "Terapia de Família com Doenças Físicas".

**1983:** Após a conferência, foi criada a publicação "Family Systems Medicine" por Don Bloch, Don Ranson, Michael Glenn e Boony Dym sobre "a confluência da terapia familiar, teoria sistêmica e medicina moderna".

**1990:** Começaram a surgir os primeiros livros sobre Terapia Familiar Médica. Dentre os livros importantes sobre o assunto temos que salientar: "Terapia Familiar Médica", de Susan McDaniel, Jeri Hepworth e Willian J. Doherty de 1994 que compila e ordena os conceitos, fundamentos teóricos e práticas da terapia familiar médica e, serviu de base para esta palestra.

No Brasil esta disciplina passa a ser conhecida agora como Terapia Familiar Hospitalar. Inicia-se timidamente através de algumas iniciativas individuais.

### **Por que nos dedicamos ao estudo desta disciplina**

Nossa experiência como supervisora e formadora em psicodrama e Terapia Familiar e nossa vivência

como docente da Escola Paulista de Medicina, nos fez identificar a necessidade e oportunidade da Terapia Familiar Hospitalar junto às famílias de pacientes hospitalizados e ambulatoriais.

A inexistência de cursos de formação em TFH fez com que no ano passado, iniciássemos o primeiro curso de TFH do Brasil, no Departamento de Psiquiatria da Escola Paulista de Medicina, através de seu Centro de Estudos.

### **Por que a terapia familiar hospitalar**

A melhor forma de responder a isto é reproduzir uma frase de Henry Richardson em 1945, citado por Ranson (1984):

*"A idéia da doença como uma entidade limitada a uma pessoa e que pode ser transmitida para outra, fica esmaecida e a doença torna-se parte integrante do processo contínuo de viver. A família é a unidade da doença, porque é a unidade da vida".*

Atrás de cada doente, existe uma família com angústias, inseguranças, medo, semelhantes aos dele. Pode ajudar na sua recuperação ou atrapalhar caso não seja também cuidada.

### **O que é a terapia familiar hospitalar**

Segundo DANIEL et al.<sup>2</sup>, a TFH é um tratamento biopsicossocial sistêmico de famílias e indivíduos, que lidam com problemas médicos e realizada em uma equipe multiprofissional, que encoraja ativamente a colaboração entre os terapeutas familiares e outros profissionais de Saúde.

Preferimos chamar de Terapia Familiar Hospitalar este tipo de terapia, por ser um nome mais abrangente do que Terapia Familiar Médica abrindo aos vários profissionais de Saúde a possibilidade de serem Terapeutas Familiares.

### **Principais características**

A TFH é caracterizada pela sua atenção consciente à doença médica e seu papel na vida pessoal do paciente e na vida interpessoal da família.

<sup>(1)</sup> Professora do Departamento de Psiquiatria da UNIFESP/EPM.

Desta colocação surgem algumas características específicas:

1. Trata-se de uma terapia familiar focal breve. A terapia breve não é definida como breve, pela quantidade de sessões que realiza, nem pelo seu tempo de duração. Mas, sim, por ser uma terapia focal, voltada para um tema central, no caso, a doença física.

2. A TFH é uma terapia sistêmica e com isto distingue-se das outras formas de terapia hospitalar que dão atendimento ao paciente individual. Nestas, as famílias são percebidas como pano de fundo para o bem-estar do paciente. Não são vistas como situações complexas de intenção nas quais as mudanças de cada um alteram o todo. A TFH é um modo peculiar de conhecer os processos circulares de interações, limites e crenças, que envolvem o Terapeuta Familiar, a equipe de Saúde e o paciente.

A TFH não significa apenas um acréscimo de um Terapeuta de Família à equipe de Saúde, mas é sim, um novo método de compreensão dos relacionamentos entre todas as partes envolvidas no tratamento de um paciente.

Pacientes e famílias enfrentam juntos os problemas de doença crônica, infertilidade, câncer, etc. O trabalho portanto, deve ser feito em conjunto e beneficia a ambos, pois gera cuidados pessoais e ao mesmo tempo, mais abrangente e, portanto, mais efetivos. Antigamente havia uma clara divisão no atendimento às pessoas entre o psicossocial e o físico. Raros os terapeutas que colaboravam com os médicos e, o homem era tratado apenas como um sistema biológico quando adoecia. Hoje, sabemos que não existem problemas só psicológicos ou só biológicos. Daí a necessidade de integração entre o médico e o Terapeuta Familiar.

3. A família atendida no hospital é geralmente família em crise. Portanto a TFH é uma terapia de crise. Todas as famílias enfrentam crises. O importante é conseguir lidar com o estresse que as crises provocam, porque estes podem levar ao crescimento da família ou à sua destruição, dependendo de como for enfrentado pelo sistema.

As famílias afetadas por uma perda, ou em eminência de, ou por enfermidade, são propensas a manter-se em autocomiseração ou a fechar-se na negação. Neste caso necessitam de ajuda terapêutica.

As famílias que passam por estresse em geral seguem algumas etapas previstas: regressão, ansiedade, resolução, novas energias, crescimento e realimentação.

Durante a **regressão** a família parece estar desintegrando-se, vive o caos, seus membros tornam-se

mais infantis, muito dependentes, ansiosos e temerosos. São maneiras de defender do tempo e do espaço até que se encontrem com forças e meios de adaptação. Nesta época as famílias ficam desorganizadas, tensas, em conflito e promovem reações de alarme em seus integrantes para fazê-los entrar em ação. Este período pode tornar-se espantoso, à medida em que revela os pontos fracos e defeitos familiares que não apareciam antes. Mas, felizmente, a família tem energias que fazem com que esta mesma sensação de desagregação dê lugar à recuperação e mudança.

Depois do primeiro choque, aparece um **período de ceticismo ou negação**. Depois de uma grave perda, a família torna-se deprimida e podem aparecer as doenças e sintomas físicos, que as levam de volta ao hospital, se já estiveram antes, ou as fazem procurá-lo neste momento. À medida que o embotamento inicial vai passando, podem aparecer **medos irracionais**, tais como guiar carros, sentimentos de **culpa**. O que deixei de fazer, para que acontecesse isto? Os adultos se sentem culpados e transformam-se em uma fortaleza difícil de sustentar.

Depois dos períodos de negação, temor e culpa, pode aparecer a **retração** e a **sensação de impotência**.

As famílias retraem-se em um mundo a parte, de tensão e sentem-se desamparadas na crise, por exemplo em um momento de quimioterapia de um filho.

Muitas destas reações de regressão negativa, medo e retração são saudáveis mecanismos de adaptação, enquanto a família se dá tempo e espaço para reunir forças e tatear o caminho em busca de um novo equilíbrio. Só quando o sistema familiar permanece afinado a elas, tornam-se prejudiciais em lugar de proveitosas.

A Terapia Familiar pode ajudar a família a passar com menos dor por estas fases e a se desprender delas com mais facilidade.

A família que ultrapassa um divórcio, uma doença, ou outro problema, sente-se estimulada, confiante, por ter ultrapassado o temporal: "Enfim, superamos esta fase". A experiência de sobrepor-se a um fato estressante se converte em força para todos seus integrantes.

Muitas famílias sentem que estão movendo-se em círculos, sem conseguir caminhar na vida. É a hora de entrar o Terapeuta Familiar. É possível neste momento verificar-se os vínculos de cada um e suas deficiências em seu relacionamento são recíprocos.

Muitas vezes, os pais descobrem na Terapia Familiar que "estão atados a amarras passadas", ou seja, que os modelos de sua infância estavam nublando sua

percepção atual, sendo necessário fazer conexões com a crise do momento para poder superá-la. Em outras palavras o terapeuta procura libertá-los de modelos anteriores que tolhiam sua espontaneidade e impediam o seu caminhar. Nesta hora, podemos fazer com que a família dê uma olhada em seus acertos passados, consolide seus vínculos e reaja com um novo critério com respeito ao seu desempenho. Ou seja, a família chega à terapia com uma visão a respeito de si mesma muito prejudicada. Através da terapia familiar de crise, em que se alternam momentos de apoio e conscientização, poderá conseguir contar uma nova história a respeito de si e de seu desempenho, que lhe facilitará superar a crise. A repercussão de haver superado uma crise, dura por muito tempo na família, trazendo-lhe uma sensação de força e bem-estar.

4. É preciso ressaltar ainda, que mesmo naqueles casos em que o doente já superou a crise aguda da doença e passou para uma fase de cronicidade, a família pode continuar em crise por estar fixada em alguma das etapas citadas. Casos de famílias obsessivas em que o paciente identificado tem um ritual de limpeza ligado a alimentação, muito rigoroso. Toda a família sente-se obrigada a participar dele, muitas vezes passando até a viver em função do próprio sintoma, conforme pudemos observar em algumas destas famílias que atendemos no Hospital São Paulo.

A mesma experiência tiveram outros autores trabalhando com doenças crônicas. Peter Steinglan, em 1987, relata como famílias alcoólicas deixam de cumprir suas rotinas e rituais diários, devido à doença, permitindo que esta se torne uma organizadora do sistema.

Publicações de Doherty et al. de 1986, 1989 e 1990, sobre obesidade e doença crônica, postulam que os comportamentos ligados à saúde e aos transtornos podem servir como um meio dos membros das famílias serem incluídos ou excluídos da vida uns dos outros, lutarem pelo controle familiar e abrirem ou fecharem oportunidades para a intimidade.

Por outro lado, estudos feitos por Leff & Vaughn em 1985, mostram como o alto índice de emoção expressa (críticas negativas e intrusão parental na vida do esquizofrênico) é um forte previsor de recaída e reinternação para o tratamento da esquizofrenia.

Salvador Minucchin foi o pioneiro para a compreensão do sistema familiar, interferindo na doença psicossomática. Sua contribuição se deu através da observação clínica de crianças com diabetes infantil sem controle, fato que não se conseguia explicar clinicamente e de pesquisas feitas com suas famílias.

Minucchin em 1978, através de pesquisas, mostrou uma forte ligação entre a interação familiar e os níveis de glicose sanguínea entre crianças diabéticas. Além disso, percebeu que as famílias psicossomáticas são caracterizadas por padrões de comportamento semelhantes: fusão, super proteção, rigidez, fraca capacidade de resolução de conflitos e triangulação da criança. Wood em 1989 confirmou a existência de alguns destes padrões em crianças portadoras de Crohn.

O que se depreende daí é a existência de um processo circular de interação, no qual os padrões familiares e a doença psicossomática mantêm um ao outro mutuamente.

Todos estes exemplos nos mostram que estas famílias de pacientes crônicos também estão em crise e através de mecanismos disfuncionais, não conseguem parar de mover-se em uma circularidade prejudicial a todos e também necessitam de um Terapeuta de Família que as ajude a sair desta fase.

#### **OBJETIVOS DA TERAPIA FAMILIAR HOSPITALAR**

Do que foi dito, concluímos que a Terapia Familiar Hospitalar tem um duplo objetivo que DANIEL et al.<sup>2</sup>, define como promoção de agenciamento e comunhão.

a) Richard Totman (1979) define agenciamento como o envolvimento ativo e o compromisso que a família e o paciente têm, com seu próprio atendimento de saúde. A promoção do agenciamento envolve:

1. Ajudar o paciente e sua família a definir o nível de controle que uma doença ou incapacitação tem sobre suas vidas;

2. Ajudar a família e o paciente a receberem informações ou melhores cuidados pela equipe de atendimento. Aqui entra a necessidade e capacidade de fazer um trabalho de rede com os outros profissionais médicos, que reputamos como a parte mais difícil deste trabalho;

3. Ajudar o paciente, dentro da família, a por limites na capacidade de auxílio dos outros membros para não ser invadido,

4. Ajudar o paciente a pedir auxílio acertivamente dentro da família e para a equipe de saúde.

b) Comunhão: Trabalho com os vínculos emocionais, que freqüentemente se abalam, no decorrer de uma doença crônica. Promove-se a comunhão familiar, em algumas situações principais:

1. A doença ou a incapacitação séria gera uma crise existencial, que isola as pessoas daqueles que se preocupam com ela, sendo que a qualidade das relações emocionais é sabiamente um fator importante na recuperação da saúde de uma pessoa. Um dos principais motivos para a indicação de Terapia Familiar, nesta época, é que são momentos oportunos para a resolução de antigos conflitos e para a criação de vinculações familiares mais saudáveis.

2. Durante a fase aguda de ameaça à vida, os integrantes da família estão emocionalmente disponíveis uns aos outros, mas durante uma fase crônica de doença muitos vínculos deterioram-se. O Terapeuta Familiar procura fazer com que os membros da família se unam para lidar com a doença e fazer isto dentro de um contexto que permita, ao paciente, a máxima autonomia e agenciamento possíveis.

3. Famílias que lidam com problemas catastróficos como crianças com distrofia muscular degenerativa. Neste caso é muito válida a realização de grupos de apoio, formados por outras famílias que experienciam o mesmo problema. Estes grupos oferecem um senso de comunhão, dificilmente alcançado por qualquer outro grupo de relacionamento.

4. Alguns parentes mais distantes, às vezes não entendem bem o comportamento dos doentes e/ou dos pais e acabam se afastando e privando a família de um apoio necessário. Cabe ao Terapeuta Familiar promover a união entre estas famílias.

## CONCLUSÃO

A premissa fundamental da Terapia Hospitalar é que todos os problemas humanos são problemas do sistema biopsicossocial; não existem problemas sociais sem aspectos biológicos, nem aspectos biomédicos sem aspectos psicossociais. Todas as questões terapêuticas exigem uma dinâmica sistêmica complexa nos níveis biológico, interpessoal, psicológico, institucional e comunitário. Alguns profissionais concentram-se quase

que exclusivamente na dimensão biomédica e os outros na psicossocial, enquanto um conjunto crescente de profissionais está trabalhando em áreas de sobreposição entre estes dois domínios tradicionais. Os terapeutas familiares hospitalares trabalham nesta área da sobreposição biomédica e psicossocial.

Além disto, a terapia familiar hospitalar pode ser mais do que o tratamento de problemas comportamentais e transtornos de comunicação. Uma vez que o Sistema de Saúde em geral não considera muito o senso de controle dos pacientes sobre seus corpos e comportamentos, os Terapeutas de Família devem manter o senso de autonomia dos pacientes com alta prioridade, sem contudo deixar que percam a noção da importância e necessidade de sua interação com seus familiares e com profissionais de saúde que cuidam deles.

Neste sentido o Terapeuta de Família deve ser membro integrante da equipe de saúde, para ter condições de discutir com ela em alguns momentos, o que o paciente e a família pensam e necessitam a respeito do seu tratamento. Outra função da TFH dentro da equipe de saúde é trabalhar com eventuais problemas que possam ocorrer dentro desta equipe.

Embora saibamos que isto só será possível entre nós, em um futuro longínquo, nem por isto devemos deixar de traçar nossas metas ideais. A noção central da TFH é que a unidade de avaliação e de tratamento deve incluir o paciente, a família, o terapeuta familiar e o Sistema de Saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRAZELTON, T. B. *Las crisis familiares y su superación*. Buenos Aires : Paidós, 1990
2. DANIEL, S.H. et al. *Terapia familiar médica*. Porto Alegre : Artes Médicas, 1994.

Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.

---

# Atendimento a pacientes e familiares no Serviço de Terapia Antálgica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp

## *Assistance to patients and their relatives at the antalgic therapy department at the Hospital da Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp*

Maria Odete Simão<sup>1</sup>

O Serviço de Terapia Antálgica e Cuidados Paliativos do Hospital das Clínicas (HC) da Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP existe desde 1992 e tem por objetivo o tratamento de pacientes que apresentam queixas de dor crônica ou aguda. O atendimento ocorre de duas maneiras: ambulatorialmente, ou através de visitas domiciliares. O Serviço é composto por uma equipe multiprofissional, constituída por médicos, enfermeiras, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas e fisioterapeutas, além de profissionais de outras especialidades que colaboram no atendimento dos pacientes quando necessário (Interconsulta com outras clínicas). Além da atividade assistencial, o Serviço oferece estágio a profissionais de outros serviços, alunos de graduação em Medicina e Serviço Social e residentes do 2º ano de Anestesiologia.

A porta de entrada no Serviço se faz através de encaminhamento de outras clínicas do HC, ou outros serviços, além da procura espontânea realizada por pacientes e/ou familiares. Os encaminhamentos ocorrem geralmente, devido a quadros dolorosos de difícil controle que são, muitas vezes, conseqüência de doenças como o câncer, herpes zoster, nevralgias pós-herpética, cefaléias, lombalgias, neuropatia metabólica periférica, distrofia simpático reflexa e causalgia, dor miofascial, membro fantasma, dores osteoarticulares, aids, etc.

A Associação Internacional do Estudo da Dor (International Association for the Study of Pain (IASP))<sup>1</sup> define a terapia antálgica como sendo uma experiência complexa, pessoal, subjetiva e desagradável, envolvendo sensação e percepção que podem ou não estar

relacionadas a uma lesão real ou potencial e podendo ser influenciada por fatores psicossociais, culturais, biológicos e psicológicos. A experiência subjetiva de dor e sua interpretação envolvem vários aspectos emocionais do indivíduo como: incerteza, fantasias de incapacidades, perdas materiais e sociais, gerando sofrimento e despertando o medo e, o pensamento de morte. Com estes sentimentos de desesperança e abandono que pacientes e famílias chegam ao ambulatório, preocupados com sua dor, ao mesmo tempo que temendo pela sua desvalorização.

Consideramos importante pensar no doente vinculado a sua família e vice-versa, pois na maioria das vezes esta adocece junto com o seu membro e, a partir deste adoecer ocorrem mudanças na sua dinâmica de relações, que quando diagnosticadas e entendidas, beneficiam no tratamento do doente.

Quando chegam ao Ambulatório, tanto o paciente como a família participam de um grupo denominado de pré-consulta (ou apoio), coordenado por um assistente social, onde são discutidos a razão pela qual procurou o atendimento, suas expectativas em relação ao tratamento e sua disposição para fazê-lo. Após essas discussões o paciente é informado sobre o funcionamento do Serviço, as rotinas do ambulatório de dor e da clínica pela qual foi encaminhado, e as propostas do Serviço que consistem em: a) atendê-los com a finalidade de melhoria da qualidade de vida; b) amenizar seu sofrimento através de alternativas que possibilitem a diminuição do quadro álgico, utilizando para isto todos os recursos disponíveis no momento (terapêuticas, acupuntura, relaxamento, bloqueios, etc.). Procuramos alternativas para melhoria da qualidade de vida e reforçamos a importância da manutenção de uma vida o mais próximo do normal

---

<sup>(1)</sup> Assistente Social do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP e mestranda em Saúde Mental pela Faculdade de Medicina da USP.

possível, ou seja, que continue a desempenhar suas funções.

Após o grupo, pacientes e familiares são atendidos individualmente pelo médico e pelo Serviço Social, para obtenção de dados referentes a história de vida, relações familiares e sociais, nível de interação da família e identificação de um membro que passará exercer a função de cuidador, ou seja, a pessoa que estará mais próxima do paciente (que seja de sua confiança). Esse processo é longo, sendo que em todos os retornos são complementadas as informações e discutidas as situações e dificuldades trazidas pelos familiares.

Outro aspecto discutido no grupo é quanto ao conhecimento por parte dos pacientes e suas famílias do diagnóstico da doença de base e o prognóstico ligado a ele. Procuramos respeitar as peculiaridades de cada caso, família e indivíduo e suas manifestações no grupo, quanto ao seu interesse e possibilidade de conhecimento de diagnóstico e prognóstico. Alguns familiares trazem sua fantasia/medo de que o paciente, ao tomar conhecimento de um diagnóstico com prognóstico reservado, possa ficar desestimulado e tenda a abandonar o tratamento.

Um outro atendimento prestado ao paciente é a visita domiciliar, processo este que tem sua história iniciada nos meados dos anos 60s na Inglaterra com Cecily Saunders, que se dedicou as pessoas afetadas pelo câncer e sem recursos terapêuticos, que aguardavam a evolução da doenças, sem qualquer amparo, além do sofrimento e abatimento físico, moral e social<sup>2</sup>. Em relação ao Brasil, alguns Hospitais e Prefeituras (Servidor Público, Unitor, Unicamp, HC de Porto Alegre, Prefeituras de São Paulo e de Santos) desenvolvem esta prática com sucesso. Este tipo de atendimento apresenta vantagens: cuidados permanentes ao paciente fora do ambiente hospitalar; não o afasta do convívio familiar; mantém o doente em atividade produtiva; mantém leito hospitalar disponível para outras necessidades; menor custo de atendimento para o hospital e finalmente facilita a aproximação equipe/paciente/família com objetivo de humanizar o atendimento<sup>5</sup>. A visita domiciliar possibilita um conhecimento do cotidiano familiar e a observação das relações estabelecidas entre seus membros, desta forma trazendo para o mais próximo da realidade de cada indivíduo as possibilidades de tratamento frente aos recursos (materiais e pessoais) disponíveis<sup>5</sup>. Para ingressarem no programa de visitas domiciliares, os pacientes obedecem aos seguintes critérios: agravamento do quadro, fator este que o impossibilita de comparecer ao ambulatório e ser residentes na cidade de Botucatu. Após preenchido estes critérios, os casos são discutidos

em reuniões da equipe, onde são formuladas as propostas do tratamento.

Geralmente, neste momento, o paciente encontra-se debilitado, com inúmeras seqüelas da doença e conseqüentemente começa a sentir medo, angústia e o inevitável pensamento de morte. Cada indivíduo tem suas fantasias e seus medos ao pensar na morte, reagindo, portanto, a sua maneira a esse processo.

KUBLER-ROSS<sup>4</sup> tem estudado o processo da morte, descrevendo cinco estágios diferenciados: negação e isolamento; raiva; "barganha", depressão e aceitação. A maioria dos pacientes passa por esses estágios, com tempo e formas variadas. O conhecimento desses estágios implica na compreensão das atitudes e reações dos pacientes, e com isso pode-se ajuda-los e a suas famílias, a enfrentar tais comportamentos.

Nesta fase da doença é importante tratá-los com naturalidade, ouvir e ser ouvido, conversar a respeito do problema, procurar esclarecer as possíveis dúvidas e estar sempre presente, mantendo a esperança e dando-lhes apoio, evitando assim, sentimentos de insegurança, medo e abandono.

Neste estágio é importante poder contar com a ajuda de um psicólogo, que atuará junto ao paciente e familiares, fornecendo apoio à eles e a equipe, que também estará sensibilizada e envolvida na situação pelo vínculo que se fez ao longo do tratamento.

Por ocasião do falecimento, a equipe continuará apoiando e auxiliando os familiares nas orientações burocráticas e Previdenciárias que envolvem o funeral. Por um período manterá as visitas de apoio até que não mais sejam necessárias. O objetivo das visitas pós-óbito, como são chamadas, é de oferecer suporte a família, que acompanhou-se durante todo o processo da doença, que por ocasião da morte se sentem desamparadas e sem função, fator este que ocorre com frequência com o indivíduo que exercia o papel de "cuidador". Com o passar do tempo, esta família poderá contribuir voluntariamente, realizando visitas que tem como finalidade o apoio emocional, material e espiritual dos mesmos. Estes grupos de voluntários recebem treinamento da equipe que consiste em aulas sobre os seguintes tópicos: cuidados básicos de enfermagem, administração de drogas, higiene pessoal, fisioterapia, nutrição, etc. Estas visitas ocorrem independentes dos dias de visitas realizados pela equipe técnica.

Nos últimos três anos foram realizadas 254 visitas domiciliares, atendendo 65 pacientes, sendo 39 (60%) do sexo feminino e 26 (40%) do sexo masculino, com idades entre 30 e 94 anos, em sua maioria com

escolaridade correspondente ao 1º grau incompleto. Em decorrência da própria situação do comprometimento da doença e idade, 41,0% eram aposentados; 33,8% donas de casa e 12,3% recebiam auxílio-doença. A atenção e os cuidados foram oferecidos por familiares em 95,4% dos casos, onde 44,6% eram realizados pelos cônjuges. O trabalho foi compatível com a literatura que aponta o perfil das classes usuárias dos serviços de saúde e que vêem neles a esperança de um tratamento adequado e digno.

Conclui-se que a atuação multidisciplinar dentro de um Hospital Geral pode em muito contribuir para uma melhor qualidade de vida do paciente e conseqüentemente uma boa resposta ao tratamento, a partir do momento em que ele é abordado em seus aspectos físico, psíquico e social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CLASSIFICATION of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. *Pain*, Amsterdam, Supplement 3, p.S1-S225, 1986.
2. FIGUEIREDO, M.T.A. et al. *Cuidados paliativos ao paciente fora dos recursos de cura*. (Manual mimeografado, sem data).
3. KUBLER-ROSS, E. *Sobre a morte e o morrer*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
4. LEMONICA, L. Terapia da dor. *Rev Âmbito Hosp*, v.3, p.5-14, 1995.
5. MARA, E. et al. Visitas domiciliares: a experiência da equipe multiprofissional do serviço de terapia antálgica. In: JORNADA CIENTÍFICA DA ASSOCIAÇÃO DOS DOCENTES DO CAMPUS DE BOTUCATU, 19., Botucatu. *Anais...* Botucatu. [19\_ \_]. p.1.

Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.

---

# A equipe assistencial: espaço para o psíquico

## *Assistance team: space for the psychotic person*

Roosevelt Moisés Smeke Cassorla<sup>1</sup>

Ninguém questiona, atualmente, que a promoção da saúde e o atendimento ao doente e sua doença devam ocorrer através de equipes multiprofissionais, que se propõem a caminhar rumo à interdisciplinaridade. Isto implica em trocas de experiências entre os vários profissionais, fertilizando-se mutuamente. Diferente do atendimento por vários profissionais, que dividem o paciente em partes, cada qual tentando cuidar de uma delas. Sair deste modelo e caminhar para uma verdadeira equipe é uma tarefa árdua.

Assim, observa-se que, ainda que os profissionais de saúde tentem trabalhar juntos, com bastante frequência se verifica que isso pode ser extremamente difícil. Dificuldades de comunicação, disputas pela primazia de seu próprio “saber”, competição, ciúmes, inveja, destrutividade, sabotagens, desagregação, são observadas comumente nas equipes assistenciais, o observador percebendo que o grupo está muito mais obcecado por seus problemas internos, do que por seu trabalho com os pacientes ou com a comunidade.

Muitos autores têm estudado esses fenômenos, mas neste resumo vou deter-me em considerações teóricas derivadas dos psicanalistas Kleinianos contemporâneos. Exemplificarei com um problema comum em saúde mental, mas esses aspectos ocorrem em qualquer trabalho grupal.

A premissa básica é que juntamente com a comunicação consciente, existe uma comunicação inconsciente entre pessoas e grupos<sup>1,2,3,4</sup>. Essa comunicação se efetua primordialmente através de

identificações projetivas (IP). Traduzindo: conteúdos internos do emissor são introduzidos dentro do receptor, no intuito que este os perceba<sup>(2)</sup>. Se o receptor for permeável a essas identificações projetivas, ele as captará e reagirá a elas.

Existe, porém, um problema. Com frequência, as identificações projetivas são doentias. Isso implica em uma violência e qualidade tais, que elas servem pouco para comunicar, e muito mais para descarregar conteúdos e aspectos do emissor e controlá-las no receptor. Nestes casos, o receptor fica com duas opções: contra-identificar-se, atuando os aspectos que lhe foram forçados, ou suporta essa violência e devolve os conteúdos para o receptor, “digeridos”, menos violentos e possíveis de serem pensados.

Na situação acima, estamos defronte a aspectos psicóticos da personalidade, que para os psicanalistas se ligam a destrutividade e violência, levando a desagregação e impossibilidade de simbolizar e pensar. Esses aspectos existem em todos os seres humanos, cindidos e escondidos da parte não psicótica nos indivíduos “sadios” e tomando-a, em vários graus, nos “doentes”.

Imaginemos uma equipe de saúde que se defronta com um paciente que tentou suicídio. A violência das IP se fará presente de várias formas. A equipe poderá sentir-se agredida, questionada em sua capacidade, impotente, acusada, culpada. Na verdade, o paciente projetou violentamente esses mesmos aspectos, de seu mundo interior, dentro dos membros da equipe, que se identificaram com eles. Vários fenômenos puderam ocorrer, comumente ao mesmo tempo:

1. Os profissionais ficam confusos (*mobilização de ansiedades confusionais*), não sabem se agiram certo ou errado, se devem acusar o paciente ou a si mesmos, se estão sofrendo por conflitos próprios ou devidos ao impacto do ato. A confusão pode levar a que os membros da equipe se ataquem entre si e a equipe caminha rumo à desagregação. A conduta a ser tomada acabará também por ser confusa.

---

<sup>(1)</sup> Professor Titular convidado da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Psicanálise de São Paulo.

<sup>(2)</sup> Inicialmente a identificação projetiva foi considerada apenas uma fantasia inconsciente, não provocando reações no receptor. Essa idéia foi porém ampliada e, considera-se que a empatia é baseada na possibilidade de “entrar” dentro do outro, “esquadrinhá-lo” e reintrojetar os conteúdos identificados projetivamente, assim percebendo-se o outro. Este, por sua vez, faz o mesmo e o emaranhado de identificações projetivas cruzadas, normais, passa a ser a base da comunicação.

2. Os profissionais ficam perseguidos (*mobilização de ansiedades esquizo-paranóides*). Sentem-se ameaçados em sua potência ou onipotência, em seus graus de idealização, violentados pela agressividade do ato. Podem ficar paranóides, questionando sua competência, fantasiando retaliações da família, da justiça, difamações de colegas. Passam a viver, possivelmente, algo similar ao que o paciente vivia. A equipe toda pode ficar perseguida, e a violência das IP se emaranha entre seus membros. Há que encontrar o “culpado”, ou a parte da equipe que “falhou”. Outras vezes, se o paciente sobrevive, a equipe devolve as IP, retaliatoriamente, punindo o paciente, maltratando-o ou não cuidando. Sempre, inconscientemente.

3. A equipe se deprime ao entrar em contato com o ato, a partir da mobilização de *ansiedades depressivas*. Na melhor das hipóteses, aprende com a experiência. Mas, mais comum, é que a depressão se ligue a culpa intensa, melancólica, que pode levar a depressões doentias, desespero, desesperança, fantasias de fracasso, vontade de abandonar a profissão, auto-punições, somatizações, etc. Esses aspectos são também expelidos dentro da equipe, que tende à melancolia, apatia e desestruturação. Mecanismos maníacos podem reverberar, a equipe tentando negar a importância do que ocorreu, escondendo seus sentimentos ou reagindo com triunfo e desprezo.

Uma equipe desestruturada, evidentemente, comunica isso aos seus pacientes, que, atingidos pelas IP da equipe, ficam contaminados e passam a sentir o mesmo, ou se vêm forçados a defender-se da violência, através de mecanismos variados (recaídas, fugas, atuações, outras defesas). O clima entre equipe de assistência e pacientes, fica tenso, doentio e patógeno. O modelo que estou propondo, portanto, implica em uma “contagiosidade” de sentimentos doentios, o receptor ficando parecido ao emissor, ou tendo que defender-se dele. Outro exemplo: a demissão injusta de um membro da equipe, pode levar a um emaranhado de IP projetivas intra-equipe. Uma parte se identifica com a pessoa excluída, se sente perseguida, impotente. Outra parte, que competia inconscientemente com o demitido, se sente triunfante, ou culpada, com remorso. Outros ficam ambivalentes. Uns querem reagir, outros preferem ficar quietos, alguns se aproveitam para conseguir vantagens. As ansiedades confusionais, persecutórias e depressivas se imiscuem dentro da equipe. Mas, passam também a atingir os pacientes. Todos sabemos que

equipes problemáticas são pouco potentes com seus pacientes, quando não iatrogênicas. Por outro lado, a piora dos pacientes torna a equipe ainda mais atrapalhada, e a “contagiosidade” vai se ampliando.

Com frequência a equipe excinde suas ansiedades e passa a projetá-las no sistema de saúde, nas chefias, na população e nos pacientes. Isso fica ainda mais fácil, se as chefias e o sistema de saúde contribuem, também na realidade.

Como lidar com essas ansiedades doentias? Evidentemente, antes de mais nada, há que definir com clareza as funções da equipe, as regras de seu funcionamento, o papel de cada um, o respeito mútuo. Mas, mesmo quando isso ocorre, os conteúdos destrutivos inconscientes estão sempre querendo emergir. O fato de existirem várias pessoas, cada uma emitindo aspectos, e todas entre si, facilita as cisões e os estados confusionais.

Tomar consciência das ansiedades e defesas é o primeiro passo. Raramente equipes têm essa capacidade por si sós, e a necessidade de supervisão externa é óbvia. O supervisor vai deixar-se contaminar pelas IP e mostrá-las cuidadosamente ao grupo, mas sua atitude de continência permite que este mesmo as perceba, freqüentemente. O assunto supervisão é extremamente importante, mas serei obrigado a deixá-lo para discutir em outra ocasião.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CASSORLA, R.M.S. Lidando com AIDS. *Uma experiência de supervisão de equipe multiprofissional*. In: \_\_\_\_\_, Da morte: estudos brasileiros. Campinas: Papyrus, 1991. p.231-241.
2. \_\_\_\_\_. Comunicação primitiva e contrarreações na situação analítica. *Arq Psiquiat, Psicoterapia e Psicanálise*, v.2, n.2, p.11-34, 1995.
3. \_\_\_\_\_. No emaranhado das identificações projetivas com adolescentes e seus pais: interior. *Rev Psicanálise*, v.2, 1996. (no prelo).
4. TIZÓN, J. *Atención primaria en salud mental*. Barcelona: Doyma, 1994.

Recebido para publicação em 23 de abril de 1997.

## INSTRUÇÕES AOS AUTORES

## INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

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

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

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

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

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

**Unitermos**: deverão acompanhar o resumo, um mínimo de três e o máximo de 5 palavras-chave descritoras do conteúdo do

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

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

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

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

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

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

trabalho, utilizando os descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme.

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

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

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

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

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

#### Exemplo

##### Livros

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

##### Capítulo de Livros

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

##### Dissertações e Teses

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

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

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

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

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

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

#### Example

##### Books

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

##### Chapters in a book

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

##### Dissertations and theses

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

*Artigos de periódicos*

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

*Trabalhos de Congressos, Simpósios, Encontros, Seminários e outros*

GOLDENBERG, S. et al. Efeitos do raio laser CO<sub>2</sub> no tegumento de rotas. In: CONGRESSO NACIONAL DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES, 13., setembro de 1983, São Paulo. *Anais...* São Paulo : Atheneu, 1984. p.142 [Resumo 229].

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

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

**Articles of periodicals**

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

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

GOLDENBERG, S. et al. Efeitos do raio laser CO<sub>2</sub> no tegumento de rotas. In: CONGRESSO NACIONAL DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES, 13., setembro de 1983, São Paulo. *Anais...* São Paulo : Atheneu, 1984. p.142 [Resumo 229].

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

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

