



Secção de Encadernação
Fac. de Medicina
da
Univ. de S. Paulo

20/11/03



Nº 1565936.....

IMPORTANTE !

**SE UMA OBRA
BIBLIOGRÁFICA DE
NOSSO ACERVO ESTIVER
DANIFICADA**

NÃO TENTE “SALVÁ-LA”
(Não use duréx, fitas adesivas
ou cola)

**APENAS, COMUNIQUE AO
FUNCIONÁRIO.**

**OS REPAROS SERÃO
EXECUTADOS PELO SETOR
DE CONSERVAÇÃO DA
BIBLIOTECA**

Os autores relatam um caso de lipoma endobrônquico em um paciente com história de pneumonias de repetição há dois anos. O exame radiológico do paciente apresentava um velamento total do hemitórax esquerdo e a planigrafia mostrava uma obstrução do brônquio fonte esquerdo, que a broncoscopia localizou à 2,0 cm da carina, obstruindo totalmente a luz brônquica. A ressecção endoscópica foi impossível e as biópsias mostraram tratar-se de um lipoma submucoso. Desta maneira, foi indicado

uma toracotomia exploradora para a retirada da massa e restabelecimento do fluxo de ar pelo brônquio. Porém, após a ressecção do lipoma e restabelecimento do fluxo brônquico, o pulmão não apresentava mais expansibilidade, ficando desprovido de função respiratória. Assim, realizou-se uma pneumectomia e o anátomo-patológico mostrou uma destruição quase que completa do parênquima pulmonar. O paciente evoluiu muito bem no pós-operatório e passou a fazer acompanhamento ambulatorial.



revista
de
medicina

REV. MED. – VOL. 67 – Nº 02

DIRETORIA DA REVISTA**DIRETOR:**

André Echaime Vallentsits Estensoro

SECRETÁRIOS:

Julio Cesar Madi e Riberto Liguori

REVISÃO:

Sylvia Massue Iriya

**DIRETORIA DO DEPARTAMENTO
CIENTÍFICO DO C. ACADÊMICO
"OSWALDO CRUZ"****PRESIDENTE:**

Eduardo Sawaya Botelho Bracher

VICE-PRESIDENTE:

Cristina Pires de Camargo

1ª SECRETÁRIA:

Débora Nunes Araujo Moreira

2ª SECRETÁRIO:

Marcelo Teixeira Nicoleta

TESOUREIRO:

Hazem Adel Ashmawi

DIRETORES DE CURSO:

André de Campos Duprat e Celso Koyama

DIRETORES DE DIVULGAÇÃO:

Antônio Macedo Júnior e

Cássio Roberto Domingues Forster

DIRETOR DO PATROCÍNIO:

Anderson Issamu Iamanaca

COMPOSIÇÃO:

JMS – Promoção e Propaganda

Rua Bueno de Andrade, 706

Tel.: 278-3526

IMPRESSÃO:

Lucida Artes Gráficas Ltda.

Rua Dr. Pennaforte Mendes, 93

Tel.: 258-8178

EDITADA POR:EDMETED – Edições Médicas, Técnicas
e Científicas Ltda. – Rua Dr. Pennaforte
Mendes, 57 – Tels.: 258-2610 e 256-5643**PERMUTA**

Desejamos estabelecer permuta.

Deseamos establecer el cambio.

Desideriam cambiare quasetta.

On désire établir l'échange.

We wish to stablish exchange.

Wir wunschen den Austausch.

Endereço/Address:DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DO
CENTRO ACADÊMICO "OSWALDO
CRUZ" DA FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE
SÃO PAULO.

Av. Dr. Arnaldo, 455 – Subsolo

CEP 01246

São Paulo – SP

BRASIL

sumário

Dois congressos integram a comunidade médico-estudantil da América do Sul	29
XVIII Encontro Científico dos Estudantes de Medicina – Campinas – UNICAMP – 25 de julho a 1º de Agosto de 1987	31
Informativo sobre as "Ligas" filiadas ao Centro Acadêmico Oswaldo Cruz	34
Normas de avaliação pré-operatória do paciente de cirurgia ambulatorial	37
Ferimentos arteriais associados a fraturas e luxações	40
Homeostase e Homeorrese na desnutrição	44
Experiência preliminar com o uso do cateter em veia central de Silicone para quimioterapia antineoplásica	49

CONSELHO CONSULTIVO

Prof. Dr. Carlos da Silva Lacaz
 Prof. Dr. Charles E. Corbett
 Prof. Dr. Fulvio Pillegi
 Prof. Dr. Gabriel Oselka
 Prof. Dr. Gerhard Malnic
 Prof. Dr. Guilherme Rodrigues da Silva
 Prof. Dr. Luiz Venére Decourt
 Prof. Dr. Mario Ramos de Oliveira
 Prof. Dr. Noedir Stolf
 Prof. Dr. Vicente Amato Neto
 Prof. Dr. Wilson Cossermelli

CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. Francisco Lacaz Vieira
 Prof. Dr. João Garcia Leme
 Prof. Dr. Paulo Hilário Saldiva
 Prof. Dr. Antonio Atílio Laudanna
 Prof. Dr. Ricardo Nitrini
 Prof. Dr. Antonino dos Santos Rocha
 Prof. Dr. Joaquim J. Gama Rodrigues
 Prof. Dr. Dario Birolini
 Prof. Dr. Berilo Langer

* Os trabalhos deverão ser enviados para o Departamento Científico do Centro Acadêmico "Oswaldo Cruz". À Av. Dr. Arnaldo, 455 – subsolo – CEP 01246 – São Paulo – SP, como correspondência registrada.

A Revista de Medicina é catalogada no "Index Medicus Latino Americano" de Biblioteca Regional de Medicina e na "PERIÓDICA – Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias" Fundada em 1916 e registrada na D.N.P.I. sob o nº 96.946.

EDITORIAL

A Revista de Medicina conclui mais um número, já no seu 71º ano de existência, e continua fiel às propostas de sua criação. Propostas que se traduzem basicamente em publicar trabalhos científicos acadêmicos da área médica.

Neste sentido a Revista de Medicina do Departamento Científico é uma oferta de espaço destinada a estimular a produção científica sendo receptiva a trabalhos de todas as áreas médicas em todos os níveis, especialmente o acadêmico.

Seguindo esta linha de pensamento o Departamento Científico criou um projeto, já em andamento, que visa integrar acadêmicos e professores em torno de um objetivo comum: a elaboração de Monografias. O mesmo é um incentivo para quem está se iniciando nesta atividade.

A Revista de Medicina requer uma parcela considerável de tempo dos que a fazem existir e, com certeza, muito mais daqueles que nos enviam os resultados de seu trabalho.

Temos ciência do esforço realizado por aqueles que hoje se engajam no campo da pesquisa de atualização e divulgação dos conhecimentos e nos colocamos ao inteiro dispor dos que queiram publicar seus estudos tanto sob a forma de pesquisa como de revisão. A Revista de Medicina não é um órgão auto-suficiente e deve atender à comunidade, necessitando desta para subsistir. Neste sentido contamos com vocês.

DOIS CONGRESSOS INTEGRAM A COMUNIDADE MÉDICO-ESTUDANTIL DA AMÉRICA DO SUL

Com participantes de 41 faculdades de onze estados brasileiros e de 18 faculdades de sete países sul-americanos visitantes, realizaram-se entre os dias 29 de julho e 2 de agosto do ano passado o II Congresso Científico Sul-Americano e o I Congresso Científico Brasileiro de Estudantes de Medicina. Com apresentação de 144 trabalhos em português e espanhol, os dois eventos paralelos representaram a consolidação do esforço iniciado em 1986, com a criação da Sociedade Científica Sul-Americana de Estudantes de Medicina.

Entre os dias 29 de julho e 2 de agosto do ano passado, realizaram-se, na Faculdade de Medicina da USP, simultaneamente o II Congresso Científico Sul-Americano de Medicina e o I Congresso Científico Brasileiro de Estudantes de Medicina, sob as siglas respectivas de II CCSAEM e I COBEM, dando continuidade ao esforço inaugurado em 1986 com a criação da Sociedade Científica Sul-Americana de Estudantes de Medicina e realização do primeiro encontro científico estudantil do subcontinente sul-americano.

O duplo evento contou com apoio oficial além da própria escola e universidade anfitriãs, do Hospital das Clínicas da USP, da Associação Médica Brasileira, da Associação Paulista de Medicina, da Secretaria Estadual de Saúde, da Assembléia Legislativa e da Câmara Municipal do Estado e da capital, da Prefeitura do município, das organizações Pan-Americana e Mundial de Saúde e da Third World Academy of Sciences. Como patrocinadores nacionais, além da escola, do Hospital das Clínicas e da própria Universidade de São Paulo, figuraram a Fundação Eurí-

clides de Jesus Zerbini, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, o CNPq — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — e a Fapesp — Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. A nível internacional os patrocinadores compreendem a Sociedade Científica Sul-Americana de Estudantes de Medicina, a Organização Pan-Americana de Saúde, a OMS — Organização Mundial de Saúde — e The Third Academy of Sciences. Completam a lista os laboratórios De Angeli, Schering, Zambon e Roche e as associações Abrange e Unimed. A nível de assessoria técnica e apoio logístico, cabe mencionar também o co-patrocínio da SCAE (assessoria de eventos), da Varig-Cruzeiro (transportadora aérea oficial), da Codac/USP, do Maksoud Plaza Hotel, da Mauro Salles Interamericana e da SBPC — Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Faculdades participantes

Entre as escolas participantes, os dois congressos receberam delegações

de 41 faculdades de onze estados brasileiros, liderados por São Paulo, e de 18 faculdades de sete países da América do Sul, liderados pela Argentina. As 21 instituições de ensino paulista participantes foram as Faculdades de Medicina da USP, da Fundação do ABC, da Osec, São Camilo, de Ribeirão Preto (USP), da Universidade de Mogi das Cruzes e de Taubaté, de Botucatu (Unesp), Marília, São José do Rio Preto, Jundiaí, Catanduva e Bragança Paulista (Universidade de São Francisco), a Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa, Sorocaba (PUC), Campinas (PUCCAMP), Santos, Escola Paulista de Medicina, Faculdade Metodista de Ensino Superior e Organização Mogiana de Educação e Cultura.

O Paraná participou com representantes de quatro faculdades (a Federal do estado, a da Universidade Estadual de Londrina, a da PUC de Curitiba e a Evangélica do Estado), seguido por Rio de Janeiro e Minas Gerais, ambos com três (respectivamente, Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, de Teresópolis e de Vassouras; e da Universidade Federal

de Minas Gerais, de Itajubá e de Ciências Médicas de Pouso Alegre — Dr. José A.G. Coutinho). Com duas escolas participantes figuraram a Bahia (Fundação Bahiana para o Desenvolvimento da Medicina e Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública), Alagoas (Escola de Ciências Médicas de Alagoas e Universidade Federal do Estado) e Paraíba (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, e Universidade Federal do Estado).

Finalmente, há que mencionar as Faculdades de Medicina da Universidade de Brasília e das Universidades Federais de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Pernambuco.

Entre as instituições estrangeiras, a Argentina participou com representantes de cinco escolas (as Universidades Nacionais de Córdoba, Tucumán e del Nordeste, a Católica de Córdoba e a Universidade del Salvador), seguida pelo Chile, com quatro (Universidade Austral de Chile, Valparaíso, Concepción e Universidade do Chile), e pelo Peru, com o mesmo número (Universidades Nacionais de San Augustin, Maior de San Marcos e de Piura e a Universidade Peruana Cayetano Heredia). A Bolívia compareceu representada por duas universidades (Maior de San Simón e San Francisco Javier de Chuquisaca). Também se fizeram representar ainda a Colômbia (Universidade Industrial de Santander), o México (Escola de Medicina Ignacio A. Santos del Itesm) e o Uruguai (Universidade da República do Uruguai).

Comités e comissões

O comité de honra do II Congresso Científico Sul-Americano e do I Congresso Científico Brasileiro de Estudantes de Medicina foi composto pelos seguintes professores doutores: José Goldenberg (reitor da Universidade de São Paulo), Fábio S. Goffi (diretor da Faculdade de Medicina da USP), Silvano Raia (ex-diretor da Faculdade de Medicina da USP), Erasmo de Castro Magalhães Tolosa (presidente da Comissão de Pós-Graduação da FMUSP), Gyorgy M. Böhm (titular

da disciplina de Patologia Geral da FMUSP), Vicente Amato Neto (superintendente do Hospital das Clínicas da FMUSP), Guilherme Rodrigues da Silva (ex-superintendente do mesmo hospital), Carlos Patillo Bergen (decano da Faculdade de Medicina da Universidade de Valparaíso, do Chile) e Claus Behn Thiele (titular de Fisiopatologia da mesma instituição chilena).

A comissão organizadora dos dois eventos foi presidida por Alberto Moura Santos, vice presidida por Cristina Pires Camargo e teve como primeira e segunda secretárias, respectivamente, Ana Cristina Sayuri Tanaka e Suzi Chen, e ainda como tesoureiro Maurício de Oliveira Alchorne. Como diretores, compuseram a comissão organizadora: Fauze Maluf Filho (administrativo), Cristina Pires Camargo (de divulgação), Marcelo Kupkis Saad (de publicações), Nibsy Coromoto Vegas Rondon (de relações internacionais), Sérgio Filipe de Oliveira (sócio-cultural) e Cheun Sai Kit (de informática).

A comissão científica foi composta por quatro coordenadores de área, a saber, os professores doutores César Timo-laria (básica), Antonino dos Santos Rocha (clínica), Noedir A.G. Stolf (cirúrgica) e Guilherme Rodrigues da Silva (preventiva). Contou também com assessoria dos alunos André Estensoro e Paulo Jácomo Negro Júnior.

Delegações

Resta mencionar os delegados oficiais enviados pelas instituições participantes e que foram em número de 16, onze brasileiros e cinco argentinos. Por São Paulo, estado-anfitrião, compareceram Caio Coelho Netto, Gabriel Elias Poleti e Marisa Homem de Mello Maciel (Fac. Medicina do ABC), Cristiane Kochi e Ricardo Juquemura (Osec), Lúcia Helena Chnee (Fac. Medicina de Taubaté) e Pedro Luiz Rodrigues (PUC/SP). José Antônio Martins Loesch representou Minas Gerais (Fac. Medicina de Pouso Alegre) e Alessandro Galletto (Fac. Medicina de Londrina), o Paraná, enquanto Luciana M.

de Barros Carlos (UFPB) e Feizi Masrour Milani (UFAL) representaram, respectivamente, os estados da Paraíba e Alagoas.

Os cinco delegados argentinos foram: Gustavo Calzolari Carmona (Universidade Nacional de Córdoba), Nicolas Noriega Romero (Universidade Católica de Córdoba), Mario Mendez (Universidade Nacional do Nordeste), Graciela Graneros (Universidade de Tucumán) e Gabriel Novick (Universidade del Salvador).

No total, foram apresentados cerca de 144 trabalhos científicos, em português e espanhol, as duas línguas oficiais da Sociedade Científica Sul-Americana de Estudantes de Medicina. Esta entidade patrocinadora teve sua diretoria, por ocasião dos dois congressos, presidida pelo brasileiro Alberto Moura Santos (da Universidade de São Paulo) e vice, presidida pelo argentino Nicolás Héctor Noriega Romero (da Universidade Católica de Córdoba). Rodrigo Alberto Alonso Karlesi (da Universidade chilena de Valparaíso) e Roland Francisco Michaud Echeverría (da Universidade peruana de San Marcos) foram, respectivamente, o primeiro e o segundo secretários, enquanto Ximena Oyanedel Moya (Valparaíso, Chile) e Armando Ortiz Pommier (San Simón, Bolívia) ocuparam os cargos de primeiro e segundo tesoureiros. A diretoria científica coube a José Luiz Peña (Universidade da República do Uruguai) e a cultural a Medardo Sánchez Redrovan (Universidade de Loja, Equador), figurando ainda Manuel Campos Puebla (Valparaíso, Chile) como **past-presidente**.

De acordo com Marcelo Kupkis Saad, diretor de Publicações da comissão organizadora, "nem as dificuldades financeiras nem a diferença de línguas detiveram o movimento médico-estudantil sul-americano. Há mais por fazer, mas os alunos de Medicina já têm aquilo que construíram com suas próprias mãos. Em português e espanhol está sendo edificada a consciência que norteará os esforços daqueles que lutam pelo aprimoramento do ensino médico na América do Sul".

XVIII ENCONTRO CIENTÍFICO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA CAMPINAS — UNICAMP — 25 DE JULHO A 1º DE AGOSTO DE 1987

Já era noite em Campinas. No ginásio de esportes da UNICAMP, uma explosão de material incandescente iluminou o palco, antes escuro, onde um boneco de pano posicionava-se atrás de uma mesa. Logo após pôde-se ouvir em todo o ginásio um texto. A seguir, o conjunto paulista "Premeditando o Breque" iniciou sua apresentação, contaminando os participantes com seu som.

SOBRE O TEXTO DE ABERTURA

O texto foi uma declaração de intenções da comissão organizadora. Intenção de que as pessoas se comprometessem com o encontro, que participassem ativamente, vivendo-o a cada momento, desde o café da manhã até a festa que se prolongava madrugada dentro nos alojamentos: o clima do ECEM, o fazê-lo bom ou ruim, dependeria de cada um e de todos. Intenção também de que as pessoas voltassem para suas casas "tocadas" convictas de que algo de positivo havia lhes sido acrescentado, algo que lhes estimulasse a ansiar e realizar novas experiências.

A resposta dos participantes foi muito positiva. O número (1500 pessoas), menor que o de outros ECEMs (o de Fortaleza, em 1986, contava com 3500 pessoas), já era esperado devido à greve de seis semanas das Universidades Federais, que fez coincidir a data do ECEM com o período de reposição das aulas. No entanto, não desanimou os encontristas: a participação foi marcante.

A grande maioria permaneceu no campus em tempo integral e participou ativamente de todos os eventos.

"FORMAÇÃO MÉDICA: para servirmos a quem?"

Este foi o tema do ECEM 87, Sua discussão se desenvolveu em quatro mesas redondas realizadas nos períodos da manhã.

A idéia era discutir uma transformação no atual modelo de ensino médico "na maioria das vezes desmotivante, pouco produtivo e principalmente alienante, que tenta nos isolar desta realidade que nos cerca, eximin-

do-nos do papel que nos cabe como médicos, de lutadores pela transformação de quaisquer condições que impeçam o florescer integral da vida humana." (extraído do caderno de informes do XVIII ECEM).

A escolha do tema deveu-se ao fato de ser um tema específico e acessível a todo estudante de medicina, pois que faz parte do seu dia-a-dia.

A discussão sobre ensino médico teve como base a proposta da DENEM – Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina – de transformação no ensino médico que foi aprovada no ECEM de Fortaleza ano passado.

Neste ECEM, pode-se aprofundar melhor esta proposta e discutir-se táticas para melhorias do ensino médico.

A PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

Neste ECEM esperava-se fazer uma programação científica bem apurada, o que sem dúvida era possível, pois o estado de São Paulo tem uma grande concentração de profissionais e professores altamente capacitados.

Realmente, foi isto o que aconteceu. A programação científica foi uma das grandes vedetes do ECEM.

Isto não teria sido possível sem a boa vontade dos palestrantes e debatedores que se dispuseram a participar graciosamente, alguns necessitando vir de outros estados.

A programação constou de ciclos, cursos, debates e apresentação de trabalhos científicos.

CURSOS E DEBATES

Foram várias atividades ocorrendo simultaneamente no período vespertino: 13 ciclos de palestras e 6 cursos que ocupavam 3 ou 4 períodos e 15 debates que se realizavam em somente um período.

Entre os ciclos de palestras podemos citar: "Anticoncepção no Brasil hoje", "Sexualidade", "Saúde Mental do estudante de medicina", "Medicina Alternativa" "Pediatria Social", "O uso de drogas" "Realidade do atendimento psiquiátrico no Brasil", entre outros.

Entre os debates: "Política de medicamentos: a formação médica para servir a indústria farmacêutica?", "Transplantes" "Parto de Cócóras" "AIDS" "O normal e o anormal na adolescência", "O acesso à residência médica" etc.

Os cursos foram os seguintes: "Atualidades em neurociências", "Controvérsias em gastroenterologia", "Informática Biomédica" "Hipnose", "Imaginologia" e "Experiências alternativas em saúde mental".

OS TRABALHOS CIENTÍFICOS

Nesta área o ECEM apresentou algumas inovações em relação a anos anteriores.

Foi instituído o Prêmio ECEM 87, que premiou oito trabalhos científicos, num valor de Cz\$ 10.000,00 para cada um, patrocinado pelo INAMPS.

Na apresentação, os alunos que realizaram o trabalho tiveram oportunidade de discutir com professores da área aspectos relativos ao seu trabalho científico. Os professores, todos da UNICAMP, contribuíram decisivamente para o alto nível das discussões travadas nas 8 salas de apresentação.

Foram apresentados aproximadamente 60 trabalhos científicos, número inferior ao do último ECEM (mais de 200).

Estes foram os trabalhos premiados:

Cirurgia:

- Malformações Anorretais – Universidade Federal de Pernambuco.

Área Básica

- Purificação e propriedades de um inibidor de fator de Hageman extraído de milho de pipoca – Escola Paulista de Medicina.
- Efeitos "in vitro" da diaminodissulfona (DDS) sobre a produção de metahemoglobina (MHB) e a atividade da NADH-redutase de MHB em hemácias de indivíduos sadios – UNICAMP.

Medicina Preventiva e Social

- Relatório das atividades do serviço de assistência primária da Faculdade de Medicina de Pouso Alegre, na cidade de Guaxupé – MG, nos anos de 1985-1986 – Faculdade de Ciências Médicas José Antônio Garcia Coutinho (Pouso Alegre).

- Avaliação do tratamento e controle dos pacientes hipertensos em seguimento na unidade sanitária de Paiquerê (Distrito da Zona Rural do Município de Londrina – PR) – Universidade Estadual de Londrina.

Clínica Médica

- Acidentes por múltiplas picadas de abelha: relato de dois casos, revisão da literatura e discussão da patogenia e tratamento – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP.
- Septicemia na criança: experiência de 5 anos num serviço de Pediatria. Resultados preliminares – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP.
- Cardiopatia Chagásica Cicatrizada – PUCCAMP.

Este trabalho não poderia ter sido realizado sem a colaboração dos membros da comissão julgadora, em especial a de seu presidente.

Abaixo, estão os nomes dos professores que compuseram a comissão julgadora, aos quais prestamos nossos agradecimentos, juntamente com o corpo docente da UNICAMP:

- **Presidente:** Prof. Dr. William Saan Hossne – Professor Titular do Depto. de Cirurgia da Fac. de Medicina de Botucatu – UNESP.

- Prof. Dr. Edgard Ferro Collares – Professor Titular do Depto. de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

- Prof. Dr. Juarez Aranha Ricardo – Professor Adjunto do Depto. de Fisiologia e Biofísica do Instituto de Ciências Biomédicas – USP.

- Prof. Dr. Lupércio Cortez – Diretor de avaliação de Hospitais – INAMPS.

- Dra. Rita de Cássica Barradas Barata – Depto. de Medicina Social da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

- Prof. Dr. José Roberto Leite – Depto. de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina.

- Dr. Joaquim Gonçalves Neto – Professor Assistente regente de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas de Santos.

PASSEATA: POLÍCIA AGRIDE ESTUDANTES

Os participantes do XVIII ECEM, em conjunto com os participantes do XXII Congresso Nacional dos Médicos Residentes, e apoiados pela Plenária de Entidades de Saúde (que reúne várias entidades e movimentos populares de saúde do Estado de São Paulo), realizaram na tarde do dia 29 de julho uma passeata na cidade de São Paulo.

O tema da passeata era "SAÚDE É LUTA" e continha, entre suas bandeiras: a denúncia da péssima qualidade de saúde do povo brasileiro, a defesa da Residência Médica, a transformação do ensino médico, diretas já e outras.

A passeata se iniciou na Faculdade de Medicina da USP e se dirigiu ao MASP, contando com aproximadamente 1000 pessoas entre participantes dos dois encontros e populares.

No vão livre do MASP, realizou-se uma concentração, seguida de um ato público onde várias entidades e movimentos populares de saúde posicionaram-se. Infelizmente, após terminado o ato, policiais federais e militares que tempos antes haviam realizado um cerco à concentração prenderam cinco participantes que estavam sobre o caminhão-balanço e o motorista deste.

Os participantes foram empurrados e empurrões os participantes que haviam sentado na Av. Paulista esperando a resolução do problema, pois, segundo os

chefes da ação policial, não se tratava de detenção e todos os seis seriam libertados em minutos.

Deste modo, mediante violência, os estudantes foram deslocados até a calçada da Paulista do outro lado do MASP e escoltados por policiais até o final da avenida Paulista. Durante o caminho, em alguns instantes policiais misturaram-se aos estudantes para agredi-los a golpes de cassetete. Seu alvo principal: as mulheres.

Como saldo, tivemos vários estudantes feridos. As seis pessoas detidas na sede da Polícia Federal foram libertadas após quatro horas de detenção sob intensa pressão psicológica sem que nenhuma queixa fosse a eles imputada. Esta é a justiça do Brasil.

Até hoje, nenhuma explicação para este exercício de violência gratuita foi-nos dada, apesar de solicitada à Secretaria de Segurança Pública, junto à Assembléia Legislativa Estadual e ao Congresso Nacional. Dos objetivos e dos mandantes desta ação, bem à moda das repressões que ocorreram em manifestações estudantis, principalmente nas décadas de 60 a 70, pouco se sabe, mas há várias suposições.

MANIFESTAÇÕES EM DEFESA DA UNIÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

No mesmo dia da passeata, após voltarem à Faculdade de Medicina da USP, alguns estudantes se dirigiram ao local de abertura do II Congresso Científico Sul Americano de Estudantes de Medicina, onde distribuíram uma carta aberta aos participantes deste encontro.

Nesta carta, faziam-se críticas à visão dos organizadores que norteavam o Congresso. Também se colocava a preocupação em relação à criação de uma Associação Brasileira de Estudantes de Medicina na plenária deste Congresso, que poderia levar à desunião dos estudantes de Medicina, pois o movimento de Medicina já tem uma instância, que é a DENEM – Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina –, com objetivos até mais amplos que a (então incipiente) Associação Brasileira.

Diante destas preocupações, colocava a disposição de se participar da plenária final do Congresso, o que infelizmente não se pôde realizar, pois a plenária, que se daria no Teatro da Faculdade de Medicina da USP, foi realizada no mesmo dia e horário em local outro, por nós desconhecido.

Esta carta aberta era assinada pela DENEM – Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina –, pelo CONEEM – Conselho Nacional de Entidades Estudantis de Medicina – e pela Comissão Organizadora do XVIII ECEM – Campinas.

FINAL FELIZ

Ao final, todos sobreviveram à maratona de atividades dos sete dias de encontro, que constou não somente do que comentamos anteriormente, mas também de mostras de vídeos e cinema (no horário do almoço e à noite), peças de teatro, festa junina, shows, festas, “fórró” psicodrama com o psicólogo argentino Alfredo Moffat, vivências corporais, visita ao Hospital Psiquiátrico do Juqueri, entre outras atividades.

Pela gama enorme de atividades, achamos que todos puderam aproveitar algo deste ECEM.

O próximo será em Belo Horizonte, na Universidade Federal de Minas Gerais. Esperamos vocês lá!

Comissão Organizadora do
XVIII ECEM

INFORMATIVO SOBRE AS "LIGAS" FILIADAS AO CENTRO ACADEMICO "OSWALDO CRUZ"

LIGA DE COMBATE À EPILEPSIA: UMA EXPERIÊNCIA EM AMBULATÓRIO DIDÁTICO

Nos últimos anos temos assistido a um grande crescimento do número de "LIGAS" que permitem a participação do acadêmico em suas atividades ambulatoriais. Parece-nos óbvio, que tal explosão numérica de "LIGAS" deve-se basicamente a uma falha no curriculum da Faculdade de Medicina da USP, que inclui pouca ou nenhuma atividade ambulatorial. Assim, o aluno volta-se para as "LIGAS" como maneira de conhecer o doente em seu convívio extra-hospitalar, de desenvolver sua técnica de avaliação geral e física destes pacientes bem como, na medida do possível, aproximar-se um pouco da especialidade a que pretende dedicar-se. Na verdade, cada "LIGA" apresenta então um protótipo de ambulatório didático em sua especialidade. A estrutura geral das "LIGAS" é multiforme. Depende, na verdade, do grupo que organiza cada unidade. O importante é que a estrutura seja capaz de absorver acadêmicos de nossa Faculdade e orientá-los satisfatoriamente. A LIGA DE COMBATE À EPILEPSIA ("combate" é um termo grotesco, porém é tradicional na nomenclatura das "LIGAS" Talvez "controle" seja realmente um termo melhor) foi criada em dezembro de 1983, após a sugestão, 6 meses antes, por parte do Prof. Dr. Raul Marino Jr., então presidente do Capítulo Paulista da Liga Brasileira de Epilepsia, de que uma entidade estudantil deste gênero deveria ser criada. Desde o início, prontificamo-nos a nos qualificar nos seguintes itens:

- a) Estabelecer uma equipe de trabalho integrada, multidisciplinar;
- b) Montar um ambulatório didático;
- c) Manter um ambulatório eficiente (do ponto de vista funcional e de pesquisa);
- d) Procurar oferecer, dentro do HC, um tratamento diferenciado para o paciente epiléptico.

A equipe multiprofissional contou, desde seu início, com estudantes de medicina e enfermagem, médicos, enfermei-

ras, assistente social e neuropsicóloga. Os acadêmicos de medicina e enfermagem são escolhidos após curso teórico e realização de prova. Dentro do ambulatório, o paciente é submetido ao seguinte fluxograma: a presença de diversas modalidades profissionais no ambulatório torna a estrutura do mesmo mais complexa; no entanto, aumenta sobremaneira nossa capacidade de compreender o doente e sua doença. Na pré-consulta, a equipe de enfermagem aborda inicialmente o paciente, procurando familiarizá-lo com a organização da entidade, tranquilizá-lo, obtendo uma primeira impressão geral do mesmo, que será transmitida ao médico, servindo como importante ponto de partida para a abordagem médica.

O seguimento médico é rotina em nosso meio, no entanto, a evolução de enfermagem não tem sido realizada, ao menos de forma disseminada. Na pós-consulta, que é realizada sempre após as consultas médicas (inclusive nos retornos), a enfermagem procura reforçar as condutas médicas; porém, sem dúvida, da maior importância é a possibilidade destes profissionais abordarem alguns aspectos que não são abordados pelos médicos seja por falha em seu treinamento, seja por falta de tempo.

Após consultas com todos os membros da equipe, estes pacientes poderão ser conduzidos aos "grupos" ou não. "Grupos" são reuniões entre os pacientes e/ou seus familiares que cumprem objetivos definidos. Vários pacientes epilépticos ambulatoriais são deprimidos (Sensu Lato, sem especificar o tipo de depressão). De são candidatos potenciais para a psicoterapia de grupo possível oferecer ps são grupo de apoio do porte do Hospital das Clínicas. Estes grupos funcionam como psicoterapia de grupo bem como mais um modelo para estudar o comportamento destes pacientes. "Grupos"

com funcionamento variável, abertos ou fechados, operacionais ou não já foram realizados. Apesar de termos concluído que a participação no grupo foi, na maioria das vezes, importante para o doente e satisfatória para a equipe, a modalidade do mesmo ainda não pôde ser padronizada.

A neuropsicóloga (Dra. Beatriz H. W. Lefevre), além de participar nos grupos, tem atendido parte dos casos individualmente, porém para a realização de teste neuropsicológico e não psicoterapia, o que, sem dúvida, complementa de maneira extraordinária o exame neurológico e a observação clínica destes pacientes.

A assistente social tem atendido nossos casos com o intuito de caracterizar melhor nossa população. É lógico que isso é passo inicial para uma proposta para o melhor atendimento a estes pacientes a nível de comunidade geral. A LIGA DE COMBATE À EPILEPSIA (L.C.E.) e a LIGA BRASILEIRA DE EPILEPSIA realizaram um estudo sobre a prevalência das epilepsias em nosso meio. Cerca de 1.600 domicílios e 7.600 pessoas foram entrevistadas, após amostragem equiprobabilística, e uma prevalência de 1,3% foi assim determinada. Uma taxa desta, somente sobrepujada pela Colômbia (1,9% em Bogotá, em países do primeiro mundo a prevalência é de aproximadamente 0,5%) justifica, após a caracterização social acima descrita, a necessidade da criação de um plano nacional para uma abordagem a nível de comunidade geral.

Desde 1985 temos utilizado a computadorização de nosso ambulatório. Inicialmente, cada modalidade profissional possuía um protocolo escrito e aberto para ser utilizado diariamente. Logo após, estes protocolos foram substituídos por protocolos fechados, computadorizados. O projeto de computadorização foi desenvolvido junto à PRODESP, UNIDADE HOSPITALAR FUNCIONAL B.

A grande diferença do programa por nós utilizado (elaborado pela PRODESP) em relação aos outros programas de armazenamento de dados é que, nestes últimos, a informação é relegada a um segundo plano, enquanto o indivíduo enquanto unidade é supervalorizado. No programa aqui utilizado, foram criados arquivos que possuem tanto o indiví-

duo como a informação como ponto de partida. Assim, a recuperação dos dados e a determinação de populações neles baseados fica bastante otimizada.

Cada modalidade profissional possui seu protocolo computadorizado. No caso dos médicos, o protocolo geral foi dividido em cinco: anamnese, exame físico, exames laboratoriais 1 e 2 e evolução. Alguns protocolos, como ocorre com o de evolução, são preenchidos diariamente para cada paciente atendido. Os resultados que se pode obter utilizando o Sistema de Investigação Científica constam basicamente de:

1 — Gráficos de frequência acumuladas das diversas variáveis;

2 — Prontuários computadorizados dos pacientes (que incluem todos os dados de história, evolução e exames em ordem cronológica);

3 — Determinação de populações específicas visando protocolos científicos e

4 — Obtenção de dados específicos, através de cruzamento de até 126 variáveis entre si, com tempos de resposta mínimos (dez segundos nas perguntas complexas pesquisando cerca de 400 pacientes).

Desde a sua criação há 2 anos e meio a L.C.E. apresentou 16 trabalhos científicos ligados à epilepsia, sendo 12 deles em congressos internacionais. A computadorização do ambulatório foi aprovada, tanto do ponto de vista prático como científico. No momento, é pequena a comunidade de usuários de sistemas semelhantes ao utilizado na L.C.E.

No entanto, como podemos avistar uma rápida expansão em sua utilização com o tempo, far-se-á necessária uma discussão mais ampla acerca da utilização de modelos computadorizados no Hospital das Clínicas.

De qualquer maneira, a L.C.E. espera ter podido criar melhores condições de acesso ao estudo das neuro ciências por parte dos estudantes, bem como espera colaborar no avanço metodológico que certamente irá ocorrer em nosso meio nos próximos anos.

DIRETORIA DA L.C.E.

LIGA MULTIPROFISSIONAL DE ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

A Liga Multiprofissional de Assistência Pré-Natal (LMAPN) é uma organização acadêmica fundada em setembro de 1986 de cunho assistencial, didático e científico.

Ela é formada por acadêmicos de 4º e 5º anos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) que estão sob a orientação de residentes e assistentes da Clínica Obstétrica, contando ainda com a assessoria de enfermeiras, nutricionistas, psicóloga e assistente social, todo este complexo estando sob a supervisão do Professor Titular da Clínica Obstétrica, Prof. Dr. Marcelo Zugaib.

O ingresso das gestantes à LMAPN é feito através do Registro Geral, que recebe pacientes da triagem e do Pronto Socorro do HC. Desde a 1ª consulta, as gestantes recebem assistência Pré-Natal pela equipe multiprofissional, através de aulas, audiovisuais e discussão em grupo. Com isso, visa-se fornecer conhecimentos sobre o processo de maternidade, por meio de reconhecimento corporal (anatomia e re-

produção), prestação de assistência psicológica à gestante em níveis preventivo e terapêutico, orientação sobre aspectos nutricionais e posturais durante a gestação, preparação da gestante para uma atuação a mais ativa e positiva possível durante a gestação e o trabalho de parto, estímulo e orientação sobre a amamentação.

Após as orientações da equipe multiprofissional, os acadêmicos da LMAPN realizam a assistência médica ambulatorial às gestantes de baixo risco, sob orientação dos residentes da Clínica Obstétrica. Acompanham-se a mãe e o feto por atendimentos médicos periódicos e exames complementares.

Como a LMAPN tem por objetivo o atendimento apenas às gestantes de baixo risco, aquelas com patologias associadas, sejam estas progressivas ou concomitantes ao ciclo grávido-puerperal, são encaminhadas aos setores específicos da Clínica Obstétrica. A assistência médica estende-se ao perío-

do puerperal, sendo, nessa época, reforçada a importância da amamentação, encaminhando-se o recém-nascido a um serviço de Puericultura e as puérperas interessadas ao serviço de Planejamento Familiar.

Em seu 1º ano de funcionamento, a LMAPN deu assistência a aproximadamente 1.000 pacientes. O atendimento é realizado no ambulatório da Clínica Obstétrica, localizado no bloco 3 do 5º andar do Prédio dos Ambulatórios (PAMB), todas as quartas-feiras, das 10:30 às 13:00 horas. Cada uma das 8 salas que compõem a LMAPN é formada por 2 quartanistas que comparecem semanalmente e 2 quintanistas que se revezam quinzenalmente.

Além da atividade assistencial a LMAPN desenvolve os setores didático e científico. Para melhor aprendizado dos acadêmicos, são ministradas aulas por médicos-assistentes e realizadas reuniões mensais onde são discutidos casos atendidos na liga e de interesse acadêmico. Tais reuniões são apresentadas por acadêmicos e coordenadas por um assistente, e enfocam as patologias mais frequentes na prática ambulatorial obstétrica sob o ponto de vista de aprendiza-

gem de técnicas utilizadas no atendimento Pré-Natal, critérios e métodos diagnósticos, tratamento e acompanhamento das gestantes, mesmo se encaminhadas aos setores específicos.

A LMAPN organiza anualmente um curso de Assistência Pré-Natal com o intuito de divulgar a liga a outros profissionais da área médica e, principalmente, de proporcionar aos alunos de Medicina noções básicas de Assistência Pré-Natal.

Ao final do curso, são selecionados, por meio de prova, acadêmicos do 4º ano da FMUSP interessados em participar das atividades da liga. Procuram-se organizar também outros cursos de interesse à classe médica.

Quanto à atividade científica, a LMAPN tem por objetivo estimular a realização de pesquisas e publicação de trabalhos na área de Assistência Pré-Natal.

Concluindo: através do aprendizado adequado pelos acadêmicos, com a participação de médicos-assistentes e profissionais de outras áreas de saúde, esperamos proporcionar uma melhor assistência no período gravídico e perinatal.

DIRETORIA DA LMAPN

LIGA DE COMBATE A SÍFILIS E OUTRAS DOENÇAS VENÉREAS

A Liga de Combate à Sífilis e Outras Doenças Venéreas é um serviço ambulatorial que atende pessoas que sofrem das mais diversas patologias que integram as doenças venéreas ou Doenças Sexualmente Transmissíveis (D.S.T.). Atualmente é levada adiante basicamente por acadêmicos do 1º ao 6º ano, orientados por médicos residentes, psicólogos, enfermeiras e outros profissionais da área de saúde. O referido serviço possibilita ao acadêmico, já do 1º ano, uma vez que o ingresso como membro efetivo da Liga só é permitido neste ano, a manter um contato com pacientes que recorrem ao hospital e permite, ainda, o conhecimento da sintomatologia e tratamento da Sífilis além das demais D.S.T. e outros tipos de patologias dermatológicas.

No 1º ano, o acadêmico realiza, mediante supervisão de 2º e 3º anistas, trabalhos de coleta de sangue, colheita de material de lesões e/ou corrimentos característicos de D.S.T.

Em seguida podem discutir a interpretação (diagnóstico) laboratorial e tratamento dessas patologias com os acadêmicos do internato e médicos residentes. A partir da metade do 2º ano, o acadêmico começa a assistir às consultas nas salas dos 3º anistas para que no próximo ano, então já como 3º anista, passe também a atender. Os acadêmicos do 4º, 5º e 6º ano, juntamente com os médicos residentes, auxiliam no aprendizado e aprimoramento dos conhecimentos dos acadêmicos dos primeiros anos sob a forma de seminários, discussão de casos, e etc...

O Pronto-Socorro, o Banco de Sangue e o Serviço de Triagem Geral do Prédio dos Ambulatórios do Hospital das Clínicas são os serviços que encaminham pacientes para serem atendidos na Liga.

Uma vez na Liga, os pacientes passam por uma triagem que é composta, basicamente, pelos membros da diretoria.

Na triagem são feitos pedidos de exame, como bacteriologia pelo método de Gram, a pesquisa de Treponema e a pesquisa de Tricomonas e Leveduras ou exames de sangue como o V.D.R.L. ou F.T.A.abs, principalmente para pacientes encaminhados do Banco de Sangue, que precisam de uma confirmação sorológica para iniciarem o tratamento.

De qualquer maneira, a todos os pacientes que passam pela triagem da Liga é pedido o exame de V.D.R.L.. Após a triagem, os pacientes são encaminhados às salas de colheita de material e, então, para os consultórios onde são atendidos. Os resultados dos exames ficam prontos ao final da tarde e auxiliam no diagnóstico da doença. As salas de colheita, após às 18:00 horas, passam a aplicar Penicilina Benzatina ou Podofilina.

A atuação da Liga não se restringe ao Hospital das Clínicas. Os acadêmicos mais experientes ministram palestras sobre educação sanitária em D.S.T. em grupos de morial, igrejas, escolas e outras comunidades, principalmente na periferia.

Para coordenar todas as atividades a Liga possui uma diretoria, atualmente composta por 1 presidente, 1 tesoureiro, 6 diretores e 6 secretários.

A Liga completa este ano (1987) 67 anos de existência e funciona semanalmente às segundas e quartas-feiras a partir das 14:00 horas no Prédio dos Ambulatórios do Hospital das Clínicas da FMUSP no 5º andar — bloco 2B — Ambulatório de Dermatologia

Diretoria da L.C.S.O.D.V.

NORMAS DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DO PACIENTE DE CIRURGIA AMBULATORIAL

UMA PROPOSTA DA LIGA DE CIRURGIA AMBULATORIAL CAOC/3ºCC

Aldo Junqueira Jr.¹
Milton Minoru Takeuti²
Israel Szajnbok²
Janete Kamikawa²
Oscar Lin²
Elisa M. Yamamuro²

I. RESUMO

A Liga de Cirurgia Ambulatorial do CAOC/3ª CC foi fundada no ano de 1983 e objetiva promover o aprendizado e treinamento dos acadêmicos da FMUSP na prática cirúrgica. Este mister somente pode ser atingido se forem obedecidas condutas normativas previamente traçadas.

Desde o início, a preocupação com a seleção dos casos a serem submetidos a intervenções cirúrgicas no ambulatório é fator fundamental no sentido de propiciar segurança e cuidados médicos criteriosos ao paciente. No presente trabalho é apresentado o protocolo seguido e obedecido pelos acadêmicos ao avaliarem clinicamente os pacientes triados para cirurgia ambulatorial.

Além das normas, são discutidos aspectos dessa avaliação e as tendências da literatura que fornecem o necessário embasamento e justificam essas normas.

Na Liga de Cirurgia Ambulatorial do CAOC/3ª CC, atualmente, são realizadas 10 intervenções cirúrgicas por semana.

II. INTRODUÇÃO

A cirurgia ambulatorial ou cirurgia do "paciente externo" define um conjunto de intervenções cirúrgicas realizadas sem a necessidade de internação do paciente.

Atualmente, muitos procedimentos para os quais se preconizava a internação para acompanhamento hospitalar, vêm sendo efetuados rotineiramente a nível ambulatorial. (1, 5, 7, 9)

Em função dos conhecimentos da cirurgia asséptica, dos efeitos e eficiência dos anestésicos locais ao lado das melhorias do material utilizado nas suturas, os cirurgiões que buscam segurança para o seu paciente em todo o procedimento operatório, passaram a considerar a cirurgia do doente não internado uma alternativa válida e consequente. (1, 5, 8)

Dentre as vantagens da utilização desta modalidade terapêutica podemos citar: a manutenção do paciente no ambiente sócio-familiar, a menor exposição do paciente aos riscos de assim chamada infecção hospitalar, o menor custo

¹ Assistente Doutor da 3ª Clínica Cirúrgica do HC FMUSP, Serviço do Prof. Dr. Mário Ramos, Coordenador da Liga de Cirurgia Ambulatorial – CAOC/3ª CC HC FMUSP.

² Acadêmicos 5º anistas integrantes da Liga de Cirurgia Ambulatorial – CAOC/3ª CC – do HC FMUSP.

HYDERGINE
OLCADIL
MIACALCIC
PARLODEL
ZADITEN
SIRDALUD
SANDIMMUN

anos de Sandoz no Brasil

PESQUISA SANDOZ
A Serviço da Saúde



Emagrecimento e saúde. Uma união que está dando certo há 5 anos.

Há 5 anos, o Campus Centro de Endocrinologia de Sorocaba vem unindo o científico ao agradável.

Localizado numa área de 15 alqueires e apresentando uma infra-estrutura a nível das clínicas mais conceituadas da Europa e E.E.U.U., o Campus criou condições para que a natureza seja uma grande aliada da Endocrinologia moderna.

Enquanto o paciente perde peso naturalmente e sem moderadores de apetite, seus dias são preenchidos com atividades que incluem: esportes (natação, volei, futebol, tênis, hipismo, etc.), ginástica e caminhadas orientadas por professores de educação física, hidroterapia e fisioterapia (reabilitação e estética) e o mais importante: intenso convívio social.

Uma equipe médica composta por endocrinologista, clínico geral, cardiologista, pneumologista, ortopedista, dermatologista, cirurgião-vascular, cirurgião plástico, fisioterapeuta, psicólogo e outros formam a base médico-científica do Campus que orienta e assiste o paciente durante todo o tratamento 24 horas por dia. Nestes 5 anos de atividades, o Campus colocou em prática, com sucesso, uma nova concepção no tratamento da obesidade e diabetes.

Mais de 4.000 pessoas em todo o Brasil passaram pelo Campus obtendo respostas altamente positivas, inclusive no acompanhamento fora da clínica.

Estes resultados fazem com que novos caminhos possam ser abertos, visando a conquista definitiva da saúde e da estética.



CENTRO DE ENDOCRINOLOGIA DE SOROCABA

Estrada dos Morros, s/nº - Fone: 32-2303
Cx. Postal 314 CEP 18.020 - Sorocaba - SP

**5 anos unindo o
científico ao agradável.**

LABORATÓRIO MÉDICO



mono

SAE - Serviços de Análises Especializadas

- * Laboratório Geral
- * Cariograma
- * Citologia/Citoquímica
- * Ensaio Enzimático
- * Sorologia Especializada
- * Diagnóstico em Medicina Ocupacional (NR7)
- * Monitoragem de Fármacos
- * Radioensaios/Hormônios
- * Cromatografia Líquida e em Camada Delgada
- * Drogas de Abuso
- * Diagnóstico AIDS

SEDE: Rua Cubatão, 196 — Estacionamento Próprio — CEP 04013 — Fone: (011) 289-5033 —
Telex 1125211 SAES Br — São Paulo — SP. DIRETORIA: Dr. Evaldo Melo — Dra. Marlene Melo

— Eletrocardiograma: utiliza-se este exame para os pacientes com uma queixa expressiva à anamnese. Nos pacientes acima de 65 anos de idade, quando detectamos a presença de um número maior que dez extrassístoles em um minuto, submetemos o paciente a uma avaliação eletrocardiográfica. (2)

— Avaliação da coagulação: é feita através da história e do exame físico. A história investiga sangramentos anormais e o exame físico pesquisa a presença de petéquias e/ou púrpura. O tempo de sangramento (TS), o tempo de coagulação (TC) e a prova do laço são procedimentos de fácil execução e que fornecem um bom subsídio. (2)

— Casos especiais: nos pacientes diabéticos e insulino-dependentes avalia-se a glicemia, nos pacientes sob terapêutica diurética ou digitalica, deve-se fazer a avaliação dos eletrólitos plasmáticos. (2)

Em verdade, concordamos com Mários Ramos que assim se refere: "Quando considerar a utilização de um exame laboratorial, pergunte a si mesmo: o que faria se o resultado fosse positivo e o que faria se o resultado fosse negativo. Se as respostas forem as mesmas não peça o exame".

Toda esta avaliação pré-operatória é feita pelo acadêmico da LCA por ocasião da triagem médica, tendo a supervisão direta do médico assistente da 3ªCC do HC FMUSP, decidindo-se então pela necessidade ou não de uma cirurgia ambulatorial. Quando não há indicação para a mesma, o paciente é encaminhado ao serviço médico adequado.

As patologias mais comumente diagnosticadas e operadas na LCA são: sinais epidérmicos, cisto sebáceo, lipoma, cisto sinovial, patologias da unha, fimose e "freio curto", granulomas de corpo estranho como fios de sutura, projéteis de arma de fogo e hérnias umbilicais e epigástricas.

Durante a triagem médica o paciente é preparado para aceitar uma cirurgia em nível ambulatorial. Se, apesar disso, ele ainda apresentar-se amedrontado, a cirurgia é contra-indicada. (3)

IV. PREPARO PRÉ-OPERATÓRIO

Uma vez indicada a cirurgia ambulatorial, o paciente deve receber uma orientação detalhada a respeito do preparo pré-operatório. Estas instruções devem ser escritas e deve-se assegurar que o paciente seja capaz de entendê-las e realizá-las em sua residência. Caso isto não seja possível, o paciente não deve ser operado ambulatorialmente. Tais instruções são dadas pela equipe de enfermagem na ocasião da triagem médica e consistem em procedimentos quanto a higiene e tricotomia local, imunização anti-tetânica, alimentação no dia da cirurgia e o comparecimento no dia e horário marcados para a intervenção. (6)

No dia marcado da cirurgia, o paciente é atendido pelo acadêmico da Liga responsável pela cirurgia do dia, com auxílio e orientação de um residente de cirurgia geral e sob a supervisão do médico assistente da 3ª Clínica Cirúrgica do Hospital das Clínicas da FMUSP. Nesta ocasião, o acadêmico preenche o prontuário da LCA com os dados referentes à identificação, histórico clínico, antecedentes mórbidos, condições de vida e hábitos do paciente, realizando também um exame físico. (6)

Por fim, a equipe de enfermagem verifica os sinais vitais do paciente (pressão arterial, pulso e temperatura) e completa o preparo do paciente. Diante de qualquer anormalidade importante nesses parâmetros, é recomendado um

pequeno repouso ao lado da sala de cirurgia, podendo-se usar sedativos no caso de pressão arterial muito elevada. Se persistir a pressão arterial elevada, a cirurgia é suspensa sendo o paciente encaminhado ao serviço médico adequado. Uma vez controlada a anomalia, o paciente pode voltar para reavaliação e intervenção cirúrgica. (6)

Se todos os parâmetros estiverem normais, a cirurgia é realizada seguindo-se os preceitos de antisepsia, assepsia e técnica cirúrgica. É feita a descrição completa da cirurgia nos prontuários da LCA e HC. (6)

Nos retornos, o acadêmico que realizou a cirurgia avalia a evolução do processo de cicatrização da ferida cirúrgica, eventuais complicações relacionadas e toma condutas que visam o melhor resultado funcional e estético para o paciente.

BIBLIOGRAFIA

1. ALEXANDER, M.A.J. — How to select suitable procedures for outpatient surgery: The Shouldice Hospital experience. *A.C.S. Bulletin* 71: 7-11, 1986.
2. ASHCRAFT, K.E., GUINEE, W.S. and GOLLADARY, E.S. — Clinical Assessment of hematocrit and hemoglobin. *Anesthesiol. Rev.* 9(2): 37, 1982.
3. DUCKETT, J.B. — Preoperative assessment of the patient for outpatient anesthesia. Em Brown, Jr., Burnell R. (Editor), *outpatient anesthesia — contemporary anesthesia practice*. Philadelphia, Davis, 1978. pg. 21-29.
4. ESPÓRIO, I. — Normas gerais de pré e pós-operatório: Em "Manual do Residente de Cirurgia", Speranzini, M.B. & Oliveira, M.R. 2ª edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1981, pg. 1-4.
5. JANIS, K.M., and DOWNS, J.B. — The anesthesia screening clinic — Letters to the Editor. *JAMA* 223: 692, 1973.
6. JUNQUEIRA Jr., A.R., MAKSOUD, J., SPERANZINI, M. & YAMAMURO, E.R. — Normas e Condutas da Liga de Cirurgia Ambulatorial da 3ª CC do HC da FMUSP, 1986.
7. LEVY, M.L., and COAKLEY, C.S. — Organization and experience with outpatient anesthesia in a large university hospital. *Int. Anesth. Clin.* 14: 131-142, 1976.
8. OGG, T.W. — Assessment of pre-operative cases. *Br. Med. Jr.* 1: 82-83, 1976.
9. ORKIN, F.K. — in WETCHLER, B.V. — *Anesthesia for Ambulatory Surgery*, J.B. Lippincott Company. Pha, 1985; pp. 77-123.
10. SHMIDT, K.F.: Evaluation of candidates for outpatient anesthesia and surgery. *Int. Anesth. Clin.* 14: 9-13, 1976.
11. THOMPSON, G.E., REMINGTON, J.M., MILLMAN, B.S., et al: Experiences with outpatient anesthesia. *Anesth. Analg. (Cleve)* 52: 881-887, 1973.
12. WILSON, J.L. — Cuidados pré-operatórios. Em "Diagnóstico e tratamento em cirurgia", Dunphy J.E., Way L.W. 3ª edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979, pp.7-13.
13. WILSON, M.E., WILLIAMS, N.B., BASKETT, P.J.F. et al — Assessment of Fitness for Surgical Procedures and the Variability of Anaesthetists Judgements. *Br. Med. J.* 1: 509, 1980.

FERIMENTOS ARTERIAIS ASSOCIADOS A FRATURAS E LUXAÇÕES *

Cid J. Sitrângulo Jr. **
Calògero Presti **
Ricardo Aun ***
Erasmão Simão da Silva ****
André Echaime Vallentsits Estenssoro ****
Berilo Langer *****

HISTÓRICO

Dentre os vários tipos de ferimentos arteriais que ocorrem na vida civil, sem dúvida aqueles associados a fraturas e luxações são os que apresentam maior gravidade quanto ao prognóstico de preservação da extremidade e reabilitação funcional^{2,5,16}. A frequência dessas lesões é variável, correspondendo de 10% a 40% do total dos ferimentos arteriais^{3,7}. No Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo esse aspecto adquiriu interesse especial, uma vez que são atendidos pacientes de vários hospitais da cidade ou mesmo do interior do estado, proporcionando um número elevado e que corresponde a cerca de 32,1% de todos os ferimentos arteriais (Tabela I) e a 13,3% das cirurgias vasculares de urgência.

Os ferimentos arteriais associados a fraturas e/ou luxações podem ser de 3 tipos: 1) contusão da parede arterial com lesão intimal pura ou das três camadas da artéria, com trombose; 2) secção parcial ou total da parede arterial, e 3) lesão da camada íntima por estiramento. Neste levantamento, a causa das lesões foi, na sua maioria, devida a acidentes automobilísticos ou de motocicleta, embora estejam incluídos também ferimentos por projétil de arma de fogo.

MATERIAL CLÍNICO E MÉTODO

Foram estudados retrospectivamente os prontuários clínicos de 51 pacientes com ferimentos arteriais associados a fraturas e luxações operados de Janeiro de 1984 a Junho de 1986. Quarenta e três pacientes eram do sexo masculino e 8 do sexo feminino. A faixa etária variou de 12 a 59 anos com idade média de 27 anos. O diagnóstico da lesão arterial foi feito pela observação clínica de isquemia e ausência de pulsos distais. A arteriografia só foi realizada quando o ferimento era fechado e havia dúvida quanto a sua existência ou localização, que não tivesse sido dirimida pela radiografia simples da fratura. As artérias mais frequentemente lesadas foram a poplítea em 22 casos (43,1%), a umeral em 12 casos (23,5%) e a femoral em 7 casos (13,7%) (Tabela II). Dos 22 casos de ferimento da artéria poplítea três (4,5%) foram devidos exclusivamente a luxação óssea ao nível do joelho, sendo que, em um dos casos, já havia ocorrido a redução espontânea quando o paciente foi admitido no hospital. Em dois pacientes, um portador de ferimento de artéria poplítea e outro, de artéria femoral superficial se acompanhava extensa lesão de partes moles com lesão venosa e nervosa associadas, optando-se por amputação primária. O tra-

* Trabalho realizado nas disciplinas de Cirurgia Vasculare (Prof. Dr. Erasmo Magalhães Tolosa) e Cirurgia do Trauma (Prof. Dr. Dario Birolini) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

** Médico Assistente.

*** Mestre em Cirurgia.

**** Ex-Residente.

***** Acadêmico de 5º ano.

***** Prof. Livre-docente.

tamento foi sempre cirúrgico (Tabela III). A reconstrução arterial foi realizada preferentemente com enxerto de veia safena interna invertida (72,6% dos casos), sendo que, quando o ferimento era do membro inferior, a veia utilizada sempre foi do membro contralateral. Em 10 casos (19,6%), onde não houve perda significativa de substância da parede da artéria e as bordas da lesão foram pouco acometidas, optou-se por ressecção da lesão e anastomose término-terminal. Em dois casos (3,9%), onde houve apenas secção parcial da artéria, foi feita sutura com plastia arterial. Em nenhum caso foi utilizada prótese sintética.

Em 27 casos (52,9%), houve lesão venosa associada, sendo que, em 23 (45,2%), foi feita ligadura venosa e em quatro (7,8%), reconstrução através de sutura simples. A fasciotomia foi realizada no próprio ato cirúrgico em 26 casos (51,0%), sempre que se praticasse ligadura venosa ou isquemia grave pré-operatória, que tenham provocado síndrome compartimental.

Houve 42 fraturas (82,3%) e 9 luxações (17,7%).

A imobilização das fraturas foi feita através de fixação óssea externa em 10 casos (23,8%) e fixação interna em 24 casos (57,2%), variando a escolha de acordo com o tipo e localização da fratura e a gravidade da isquemia. Em três casos (5,8%) foi feita apenas tração transesquelética e em cinco (9,8%), imobilização com aparelho gessado. Em nove casos (17,6%) não houve necessidade de imobilização óssea (Tabela IV). O procedimento ortopédico sempre procedeu a correção vascular.

RESULTADOS

Houve preservação da extremidade em 43 casos, que correspondeu a 84,4% de sucesso no tratamento. Em quatro (7,8%) destes casos houve obstrução da reconstrução arterial primária: em dois casos (3,9%) em que havia sido feito ressecção da lesão com anastomose término-terminal, a reoperação consistiu em enxerto com veia safena, ambas com bom resultado. Um caso (1,9%) de enxerto com veia safena que obstruiu foi reoperado utilizando-se novo segmento de safena, com bom resultado. Em um caso (1,9%) de enxerto com veia safena onde ocorreu sangramento por infecção, na reoperação foi feita ligadura arterial e houve preservação do membro.

Oito pacientes tiveram membro amputado (15,7%), sendo que dois (3,9%) deles primariamente devido a extensa lesão de partes moles que inviabilizava recuperação funcional. Em quatro (7,8%) pacientes houve falha na reconstrução arterial devido a grave isquemia pré-operatória, decorrente principalmente do tempo prolongado de isquemia (superior a 6 horas) ou por progressão rápida da trombose secundária. Dois casos (3,9%) de amputação ocorreram em pacientes que tiveram infecção e esta foi a causa da perda do membro: em um deles houve infecção do enxerto com sangramento sendo feita ligadura arterial que evoluiu com isquemia grave e amputação. O outro caso foi de um paciente diabético juvenil que teve infecção grave de partes moles e posteriormente osteomielite, que foi amputado com o enxerto funcionante para controle da infecção. Dos oito casos onde houve amputação, cinco (9,8%) foram por lesão da artéria poplitea. Em outros sete pacientes (13,7%) houve infecção de partes moles, porém controladas com curativos, desbridamentos e antibioticoterapia.

Quatro pacientes faleceram, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 7,8%. Os óbitos foram devidos a lesões associadas e todos com suas reconstruções arteriais funcionantes. Em dois casos a causa da morte foi traumatismo crânio-encefálico, em um septicemia devido a complicações abdominais infecciosas pós-traumáticas, e no último caso devido a choque hemorrágico consequente a trauma abdominal associado.

DISCUSSÃO

Os ferimentos arteriais associados a fraturas e luxações se revestem de especial interesse devido a sua gravidade e ao índice de amputação (10% a 40%)^{3,7}. O diagnóstico precoce da lesão arterial em casos de fraturas ósseas é fundamental, para se evitarem longos períodos de isquemia que possam piorar o prognóstico da reconstrução arterial. Apenas 0,5 a 3% das fraturas de ossos longos se acompanham de lesões arteriais e talvez por essa razão muitas vezes o diagnóstico é retardado^{4,16}. Na maioria dos casos é possível se fazer o diagnóstico da presença de lesão arterial e mesmo a sua localização topográfica aproximada^{6,14}. No entanto, não se deve hesitar em realizar de imediato a arteriografia em caso de suspeita de lesão, mesmo quando a perfusão do membro está mantida.⁷

Devido ao alto grau de contaminação que ocorre na maioria destes ferimentos, o reparo da lesão arterial deve ser sempre feito com utilização de material autógeno, e, neste nosso levantamento, o enxerto com veia safena foi o tipo de reconstrução mais adotado. Esse procedimento nos parece ser o mais indicado nesses ferimentos onde frequentemente a extensão da lesão é maior do que aparenta ao exame externo da artéria⁹.

A ligadura das veias lesadas foi o procedimento sistemático nesta série quando houve grande laceração da veia e, em muitos casos, foi responsável pela dificuldade na reabilitação funcional da extremidade a curto prazo. No entanto, existem relatos na literatura^{10,12,13} sugerindo uma maior agressividade no tratamento das lesões venosas, sem se acompanhar de morbidade adicional, e com melhor recuperação funcional do membro afetado.

A indicação de fasciotomia foi bastante liberal nessa série, no próprio ato cirúrgico, algumas vezes mesmo antes da reconstrução vascular e ortopédica, e nos parece ter sido fator de relevante importância na melhoria dos resultados operatórios. Aos primeiros sinais de síndrome compartimental a fasciotomia era realizada em um ou mais compartimentos musculares, até a regressão do edema muscular, fechando por segunda intenção ou por sutura após reavivamento das bordas num segundo tempo. Não houve, nesta série, qualquer complicação local ou morbidade associada a realização das fasciotomias, uma vez que as incisões abertas permitiram um amplo acesso para curativos das lojas, debedando infecções com facilidade.

Um aspecto onde ainda não existe consenso na literatura é o tipo de fixação óssea a ser empregada nesses tipos de ferimento^{1,4,8,11,15}. Em nossa série, houve predominância da fixação interna com colocação de placas e pinos intramedulares principalmente. Embora esse método permita uma imobilização mais segura, é mais demorado, aumentando o tempo de isquemia, e se acompanha de incidência mais elevada de infecção (osteomielite) que os demais métodos. A fixação externa é realizada mais rapidamente com a pas-

sagem de fios de aço acoplados a aparelho externo e causa alguma dificuldade técnica no momento do manuseio dos vasos. Nos casos de luxações de articulações, o método de escolha para imobilização é o aparelho gessado.

Considerando-se a gravidade não só das lesões vasculares, mas também de partes moles, e o alto grau de contaminação dos ferimentos, pode-se considerar bom um índice de preservação de extremidades de 84,3%, ainda que graus variáveis de deficiência funcional dos membros tenham persistido como aquelas. A gravidade da isquemia, a extensão das lesões, e a contaminação dos ferimentos parecem ter sido os fatores mais importantes nos casos que evoluíram para amputação. Nos casos de isquemia grave, com síndrome compartimental, a utilização de arteriografia intra-operatória deve ser cogitada quando há dúvida quanto a permeabilidade do leito distal^{11,17}. Embora o tempo de isquemia não seja um parâmetro incontestado, os quatro casos que foram amputados por falha da restauração arterial atribuída a isquemia grave tinham tempo de isquemia superior a 6 horas. É importante ressaltar que dois pacientes tiveram o membro amputado com a restauração funcionante, devido a infecção incontrolável. Fica claro, portanto, que antibioticoterapia maciça em amplo espectro e cuidados locais são fundamentais na evolução desses ferimentos. Outro dado que chama a atenção é o fato de que dos oito casos que evoluíram para amputação, cinco foram por lesões da artéria poplítea, mostrando a gravidade dos ferimentos dessa artéria e as dificuldades do seu tratamento.

A mortalidade nessa série foi devida a lesões graves de órgãos vitais, que são frequentes nos acidentes automobilísticos e de motocicleta e são menos frequentes nos ferimentos por projétil de arma de fogo. No entanto, o procedimento vascular em nada colaborou para esse acontecimento.

Concluindo, podemos obter melhores resultados na condução de casos de ferimentos arteriais associados a fraturas e luxações se: 1) padronizarmos condutas de diagnóstico precoce, suspeitando de lesões arteriais e realizando arteriografia de forma liberal nos casos de dúvida, e 2) realizarmos tratamento rápido e agressivo ressaltando a importância da indicação da fasciotomia no próprio ato cirúrgico, além de ampla cobertura antibiótica. Dessa forma reduziremos o número de extremidades amputadas e possibilitaremos aos pacientes melhores condições de reabilitação.

TABELA I — Cirurgias vasculares de urgência (01/01/84 a 30/06/86)

	TOTAL	%
Casos não traumáticos	225	58,5
Casos traumáticos	108	28,2
Casos de trauma vascular associados a fraturas e luxações	51	13,3
TOTAL	384	

TABELA II — Distribuição das artérias lesadas em função do resultado do tratamento.

LOCALIZAÇÃO	Nº	%	AMPUTAÇÕES	%
Radial e Ulnar	1	2,0	0	0
Axilar	2	3,9	0	0
Artérias de Perna	3	5,9	1	1,9
Subclávia	4	7,9	0	0
Femoral	7	13,7	2	3,9
Umeral	12	23,5	0	0
Poplítea	22	43,1	5	9,8
TOTAL	51	100	8	15,6

TABELA III — Tipo de cirurgia realizada

OPERAÇÃO	Nº de Pacientes		Reoperação		Amputação	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Enxerto com veia safena	37	72,6	2	3,9	6	11,7
Anastomose término-terminal	10	19,6	2	3,9	0	0
Plastia arterial	2	3,9	0		0	0
Amputação primária	2	3,9	0		2	3,9
TOTAL	51	(100%)	4	(7,8%)	8	(15,6%)

TABELA IV — Métodos de fixação ortopédica utilizados

MÉTODO	Nº	%
FIXAÇÃO INTERNA	24	47,1
FIXAÇÃO EXTERNA	10	19,7
AP. GESSADO	9	17,7
TRAÇÃO TRANSESQUELÉTICA	3	5,8
ENFAIXAMENTOS	3	5,8
NENHUM (AMP. PRIMÁRIA)	2	3,9
TOTAL	51	100%

SUMÁRIO

Cinquenta e um pacientes com ferimentos arteriais associados a fraturas e luxações, operados de Janeiro de 1984 a Junho de 1986 são revistos. São realçados os aspectos relativos ao diagnóstico precoce das lesões arteriais, uso de arteriografia e realização de fasciotomia no próprio ato cirúrgico, com o que se obtém uma melhora nos resultados. É evidenciada também a preferência pelo enxerto de veia safena como melhor recurso para a restauração arterial, em detrimento da fixação óssea. Obteve-se, portanto, uma taxa de preservação da extremidade de 84,3%, com índice de amputação de 15,6%. A mortalidade não esteve relacionada com os procedimentos vasculares.

**Atividade
Antialérgica e
Antiinflamatória**
(Valerato de Betametasona)

Controla a inflamação e o prurido, ao mesmo tempo que domina as reações alérgicas.

**Atividade
Bactericida**
(Sulfato de Gentamicina)

Contra os principais patógenos da pele, sem os inconvenientes da sensibilização.

**Atividade
Antimicótica**
(Tolnaftato)

Agente fungicida na erradicação dos dermatófitos.

**Potente ação
contra Candida
albicans**
(Iodoclorohidroxiquina)

Resumindo:



QUADRIDERM

Um produto que vale por quatro.

Apresentado nas formas de Creme e Pomada, em bisnagas de 20 e 45 g.

Para maiores informações, consultar o DEF-Dicionário de Especialidades Farmacêuticas ou a Diretoria Médica da Schering.

Schering


**Esta revista
e os associados
da Golden Cross,
tem uma causa
em comum:
estão em boas mãos.**



Golden Cross

ASSISTÊNCIA INTERNACIONAL DE SAÚDE

Saúde em primeiro lugar



**FÁBRICA DE COLCHÕES E
TRAVESSEIROS VICTORINO LTDA.**

**COLCHÕES SEMI-ORTOPÉDICOS E ORTOPÉDICOS
NAS MEDIDAS PADRÕES OU SOB MEDIDA**

**À 25 ANOS FABRICANDO PRODUTOS DE QUALIDADE, PARA O
CONFORTO E A SAÚDE DE NOSSOS CLIENTES.**

Consulte-nos, sem compromisso pelo fone: PABX – 941-7455

**R. Antonio de Barros, 2799 a 2811 – Tatuapé
Estacionamento próprio.**

SUMMARY

Fifty one patients with arterial injuries associated with fractures and dislocations operated from 1984 January to 1986 June are reviewed. It is emphasized the aspects of the precocious diagnosis of the arterial injuries, use of arteriography and realization of fasciotomy in the same operation, in order to obtain better results. It is showed too, the preference by the bypass of saphenous vein as the best arterial reconstruction, and the alternatives for the bone fixation. It has been obtained in this series a preservation of extremity rate of 84,3%, and an amputation rate of 15,6%. The mortality was not implicated with the vascular procedures.

BIBLIOGRAFIA

1. ALBERTY, R.E.; GOODFRIED, G.; BOYDEU, A.M. — Popliteal artery injury with fractural dislocation of the knee. *Am. J. Surg.*, 142: 36-40, 1981.
2. BASSETT, F.H.; SILVER, D. — Arterial injuries associated with fractures. *Arch. Surg.*, 92: 13-9, 1966.
3. BISHARA, R.A.; PASCH, R.R.; LIM, L.T.; MEYER, J.P.; SCHULER, J.J.; HALL, R.F.; FLAMIGAN, D.P. — Improved results in the treatment of civilian vascular injuries associated with fractures and dislocations. *J. Vasc. Surg.*, 3: 707-11, 1986.
4. CONNOLLY, J. — Management of fractures associated with arterial injuries. *Am. J. Surg.*, 120: 331, 1971.
5. DART, C.H.; BRAITMAN, H.E. — Popliteal artery injury following fracture or dislocation at the knee. *Arch. Surg.*, 112: 969-73, 1977.
6. FLINT, L.M.; RICHARDSON, J.D. — Arterial injuries with lower extremity fracture. *Surgery*, 93: 5-8, 1983.
7. MAKIN, G.S.; HOWARD, J.M.; GREEN, R.L. — Arterial injuries complicating fractures or dislocations: The necessity for a more aggressive approach. *Surgery*, 59: 203-9, 1966.
8. O'DONNELL, T.F.; BREWSTER, D.C.; DARLING, R.C.; VEEN, H.; WALTMAN, A.A. — Arterial injuries associated with fractures and/or dislocations of the knee. *J. Trauma*, 17: 775-84, 1977.
9. PASCH, A.R.; BISHARA, R.A.; LIM, L.T.; MEYER, J.P.; SCHULER, J.J.; FLAMIGAN, D.P. — Optimal limb salvage in penetrating civilian vascular trauma. *J. Vasc. Surg.* 3: 189-95, 1986.
10. PRADHAN, O.J.; JUANTEGY, J.M.; WILDER, R.J.; MICHELSON, E. — Arterial injuries of the extremities associated with fractures. *Arch. Surg.*, 105: 582-5, 1972.
11. RAZEK, M.S.; MNAYMNETH, W.; YACOUBIAN, H.D. — Acute injuries of peripheral arteries with associated bone and soft tissue injuries. *J. Trauma*, 13: 907-10, 1973.
12. RICH, N.M.; METZ, C.W.; HUTTON, J.E. — Internal versus external fixation of fractures with concomitant vascular injuries in Vietnam. *J. Trauma*, 11: 464-73, 1971.
13. ROSENTHAL, J.J.; GASPARI, M.R.; GJERORUM, T.C. — Vascular injuries associated with fractures of the femur. *Arch. Surg.*, 110: 494-9, 1975.
14. SHER, M.H. — Principles in the management of arterial injuries associated with fracture/dislocations. *Ann. Surg.*, 182: 630-630-4, 1975.
15. SMITH, R.F.; SEILAGGI, E.; ELLIOTT, J.P. — Fracture of long bones with arterial injury due to blunt trauma. *Arch. Surg.*, 99: 315-24, 1969.
16. SULLIVAN, W.A.; THORNTON, F.H.; BAKER, L.H. — Early influence of popliteal vein repair in treatment of popliteal vessel injuries. *Am. J. Surg.*, 122: 528-31, 1971.
17. WOLURA, F.J.; LARRIEU, A.J.; ALSOP, G.C. — Arterial injuries of the legs associated with fractures and dislocations. *Am. J. Surg.*, 140: 806-9, 1980.



HOMEOSTASE E HOMEORRESE NA DESNUTRIÇÃO

Eduardo Marcondes *

Do prefácio da monografia Desnutrição, destaca-se importante ensinamento do Prof. Pedro de Alcântara. Como ele ensina, a universalidade da função nutritiva no organismo faz com que todas as demais funções lhe sejam subordinadas em grau maior ou menor, o que permite dizer que toda a fisiologia da criança é, em grau maior ou menor, a fisiologia da nutrição e que, portanto, toda a patologia também o é. Nutrição é, pois, o processo vital por excelência que se cumpre mediante a alimentação, a digestão, o metabolismo e consiste na transformação dos materiais orgânicos e inorgânicos do meio ambiente em organismo, de acordo com os padrões de espécie. Encarada em seus aspectos mais gerais e em suas repercussões mais distantes, nada se passa no organismo que não dependa da nutrição, direta ou indiretamente, de modo imediato ou remoto, intensa ou discretamente, quer na esfera somática, quer na funcional.

Na criança, graças ao seu acentuado metabolismo, à irradiação calórica acentuada e à quase incessante atividade muscular, a universalidade e importância da função nutritiva se fazem mais presentes ainda, principalmente por ser ela responsável por um dos atributos essenciais da idade infantil, e que por isso mesmo a caracteriza, o **crecimento**. Nesse sentido, a nutrição do ser humano deve-lhe propiciar todos os nutrientes essenciais, isto é, os que, necessários para o crescimento, reparação e reprodução, não podem ser sintetizados a partir de outros: isto se faz através da dieta normal desde que o indivíduo não apresente obstáculos à ingestão, absorção, metabolização e excreção de nutrientes.

Sendo a nutrição o processo fisiológico fundamental para o ser vivo — com ênfase na sua influência sobre o crescimento, no caso dos seres vivos jovens —, não é de se admirar que a patologia da nutrição seja básica em pediatria — com ênfase, é claro, no retardo do crescimento — pois interfere de modo global e inespecífico com o impulso vital do organismo: as boas ou más condições de nutrição opõem respec-

tivamente maior ou menor resistência aos agravos mórbidos e estes afetam mais ou menos intensamente o estado nutricional que, na verdade, controla a freqüência, o prognóstico e o tratamento das doenças da criança, de qualquer natureza. A manutenção (puericultura) e a restauração (clínica pediátrica) do bom estado nutricional da criança devem, pois, constituir a preocupação máxima do pediatra.

Estado Nutricional é o conjunto das condições em que o organismo se encontra em virtude do processo de nutrição; resulta do rendimento do processo de nutrição e, assim sendo, dá a medida qualitativa do mesmo.

Eutrofia é a condição clínica que traduz o bom estado nutricional; na realidade, não há uma definição satisfatória de bom estado nutricional, assim como não há uma definição satisfatória para saúde. Contudo, há dados clínicos, objetivos ou subjetivos, que permitem avaliar o estado nutricional de uma criança.

São dados objetivos obtidos pela antropometria, a saber: peso, estatura e a relação entre ambos. No início da vida (admite-se nos primeiros 24 meses), o ganho mensal e regular do peso constitui evidência de bom estado nutricional, o que se percebe pela adequada monitorização do crescimento.

São dados subjetivos na avaliação do estado nutricional o aspecto geral da criança que, quando bem nutrida, caracteriza-se por uma fisionomia não sofredora, riso fácil, olhar alerta, choro forte, ampla e intensa movimentação. Outros dados subjetivos: pele lisa, elástica, brilhante, de coloração rosada nas crianças de raça branca; cabelos geralmente abundantes e firmes; tecido celular subcutâneo presente em quantidade suficiente para emprestar à criança o aspecto de repleção; força muscular presente e coloração normal das mucosas.

Convém lembrar, finalmente, que as condições sócio-econômicas da família, bem como a dieta adequada para a criança,

ALTERNATIVAS PARA PRESCRIÇÃO

O antigo recurso médico de se prescrever fórmulas, de acordo com o preciso diagnóstico, está voltando nos dias de hoje, como alternativa pela falta de remédios.

Em torno de uma Associação de Farmacêuticos Proprietários de Farmácias Magistrais, se desenvolvem novos estudos farmacotécnicos, usando fármacos modernos, tais como hormônios, corticoides, vitaminas e inúmeros sais de vanguarda na terapêutica moderna.

As preocupações profissionais são vinculadas às éticas, dando opção de "livre escolha" dentre seus associados, liberando o médico em benefício do paciente.

ANFARMAG

Associação Nacional dos Farmacêuticos Proprietários de Farmácias Magistrais

Rua Amaral Gurgel, 447 - 3º Andar - Conjunto 32 - Telefone 231-4627 - 01221 - Vila Buarque - São Paulo - SP

 **Laboratório Clínico
Delboni Auriemo**

**Aprimoramento contínuo
em Patologia Clínica**

Av. Brasil, 762 - Tel.: 887-4211 (Atende até 22 horas)

Av. Brasil, 721 - Tel.: 887-4211

Rua Itapeva, 500/6º - Tel.: 287-7555

Av. Paes de Barros, 2333 - Tel.: 274-7331

Av. Ver. José Diniz, 3687 - Tel.: 240-4587 Além de atendimento tradicional, tem Unidade Pediátrica

Rua Três de Dezembro, 43 - 1º and. - Tel.: 36-9732 - S. Paulo - SP

CRM - 7551/CRM - 17427

INSTITUTO DE RADIOTERAPIA DE SÃO PAULO SOC.COOP LTDA.

Telefone: 549-1422

CEP - 04013 - São Paulo - SP

Médicos:

- Dr. Oswaldo Peres - Diretor
- Dr. João Victor Salvajoli
- Dr. Fernando Tognato Ladeia
- Dr. Edvalmir Q. Figueiredo
- Dra. Catalina Rosa C. da Veiga
- Dr. William E.N. Soares
- Dr. Marcelo Oliveira dos Santos
- Dra. Marineide Prudêncio C. Leite

Rua Cubatão, 1.190

Caixa Postal 45.338

Casa de Saúde Santa Rita S.A.

Equipamentos:

- Acelerador Linear de Partículas
- Bomba de Cobalto - Theratron 80
- Radioterapia convencional
- Radioterapia de contato

Braquiterapia:

- Radium em agulhas
- Cesium para moldes
- Ouro
- Iridium e
- Iodo radioativo para implantes

IMPOTÊNCIA SEXUAL

Os estudos na área da sexualidade sempre se caracterizaram pela dificuldade de abordagem devido as atitudes preconceituosas que sempre predominaram, mesmo dentro do pensamento médico.

O INSTITUTO H.ELLIS há três anos iniciou uma experiência pioneira no Brasil que constituiu no diagnóstico e tratamento da impotência sexual com enfoque multidisciplinar

Após uma experiência que excede um milhar de casos desta forma, acrescida por pesquisas na área de fisiopatologia e por participações em eventos internacionais e nacionais sobre o assunto decidiu compartilhar os resultados deste trabalho sob forma de reuniões científicas que se farão realizar todas as primeiras Quintas-Feiras do mês das 19:00 hs às 21:00 hs; serão discutidos o papel dos diversos tipos de tratamento cirúrgico, medicamentoso e psicoterápico e suas controvérsias, assim como avanços científicos atuais na área.

Aos colegas médicos, residentes e acadêmicos interessados no assunto solicitamos a gentileza de entrar em contato com o INSTITUTO ou por telefone ou por carta.

Dr José Mario Siqueira Marcondes dos Reis
Dr Moacir Costa
Dr Pedro Puech-Leão
Dr Sidney Glina

Cirurgião Vascular
Psiquiatra
Cirurgião Vascular
Urologista

INSTITUTO H. ELLIS

Rua Eng. Edgar Egidio de Souza, 486 — Pacaembú — Fone: 66-0702

são dados relevantes para subsidiar o diagnóstico de eutrofia.

Distrofia é a palavra certa para caracterizar a somatória das doenças não agudas que envolvem um ou mais nutrientes; trata-se, na verdade, da defeituosa nutrição dos tecidos, havendo tantas formas clínicas de distrofia quantos os nutrientes da dieta. Há dois grupos de distrofias, por carência e por acúmulo. Do ponto de vista etiológico, há as formas primárias (o nutriente não chega à criança) e as formas secundárias (a criança tem acesso ao nutriente, porém é portadora de doenças que prejudicam a ingestão, ou a digestão, ou a absorção, ou a metabolização ou a excreção do mesmo).

No quadro 1 apresenta-se uma descrição das principais distrofias.

DESNUTRIÇÃO

Desnutrição é a distrofia carencial protéico-calórica; sua forma primária constitui grave problema de saúde pública nos países em desenvolvimento.

A etiopatogenia da desnutrição tem sido caracterizada pela etiologia múltipla (fatores predisponentes + fatores desencadeantes) e patogenia única (carência de aminoácidos essenciais). A diluição do organismo é um dos dados bioquímicos mais precoces; a ela se seguem alterações funcionais que caracterizam a disfunção e finalmente a depleção, isto é, diminuição da massa corpórea pela hipotrofia (e eventual atrofia ulterior) de tecidos e órgãos. A figura 1 apresenta esquematicamente a etiopatogenia da desnutrição.

Não cabe, nas dimensões desta revisão, a descrição do quadro clínico e do tratamento da desnutrição. Vale lembrar, contudo, que os sinais clínicos da desnutrição podem ser classificados em **universais** (quando presentes em todos os casos, como a desaceleração do crescimento e desenvolvimento), **circunstanciais** (quando presentes em alguns casos como, por exemplo, o edema) e **agregados** (decorrência de complicações, como as infecções e a desidratação).

QUADRO I – Classificação geral das distrofias

DISTROFIA = Somatória das doenças que envolvem um ou mais nutrientes			
Tipo	Nutrientes	Entidade	Formas Crônicas
Por Carência	calorias e ferro	desnutrição anemia	
	Vitamina A	hipovitaminose A	
	Vitamina C	escorbuto	Formas primárias (falta de ingestão)
	Vitamina D	raquitismo	
	iodo	bócio iodoprivo	Formas secundárias (anomalias de incorporação)
	outras		
Por Excesso	calorias	obesidade	Formas Mistas
	cobre	doença de Wilson	
	vitamina D	hipervitaminose D	

Como refere Ramos Galvan, a desnutrição, como fenômeno celular, tissular, individual ou coletivo, é uma sequência que, se não for interrompida, conduzirá à desnutrição do indivíduo e da espécie; os estudiosos do assunto deverão focar aspectos verdadeiramente humanos, envolvendo um grupo de indivíduos ao qual foi negada a oportunidade de ser, no físico, no mental, no emocional e no social, e cuja característica é a de viver em total solidão.

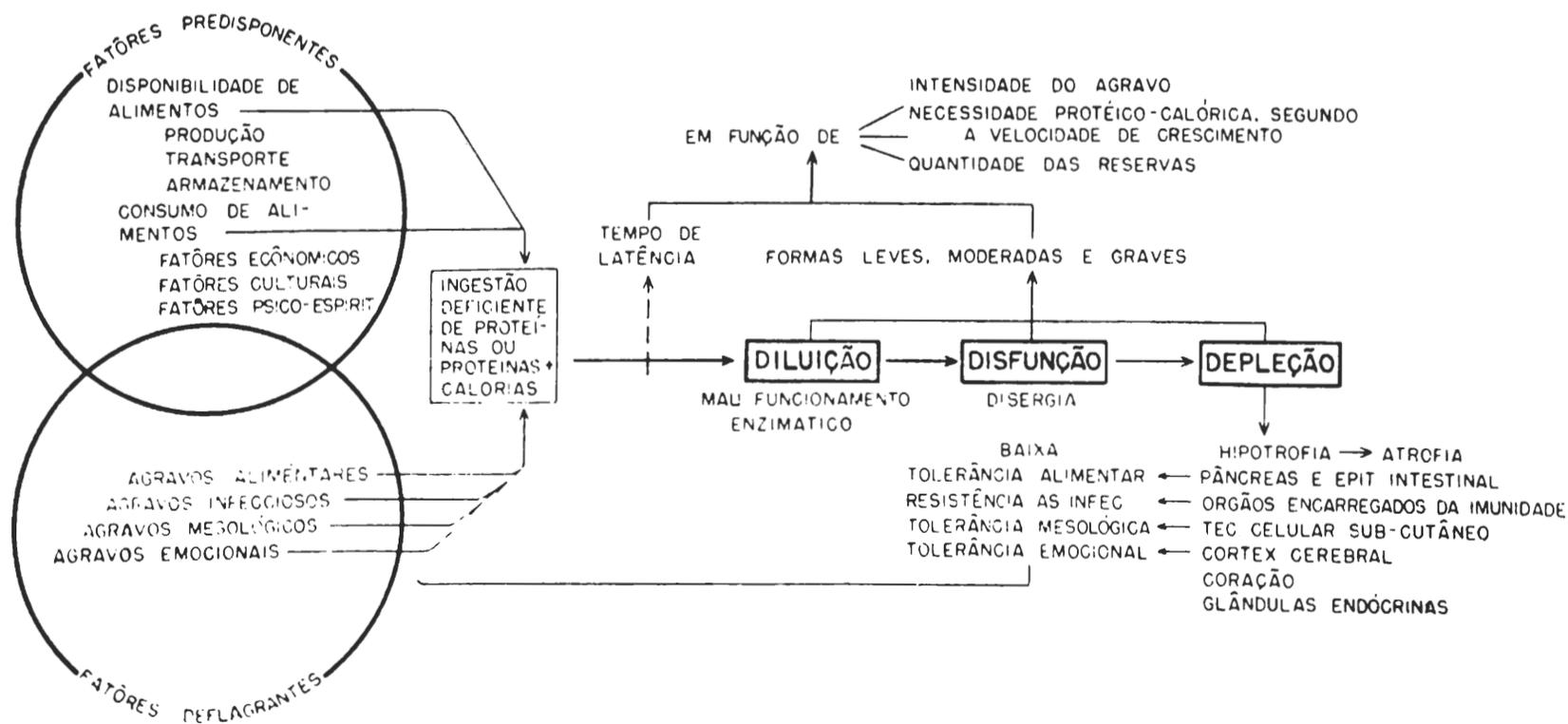


Fig. 1 – Etiopatogenia da desnutrição.

HOMEOSTASE

A homeostase pode ser definida como o conjunto dos processos encarregados da manutenção das constantes bioquímicas e físico-químicas do organismo, especialmente as do compartimento líquido extracelular, este constituindo o meio interno.

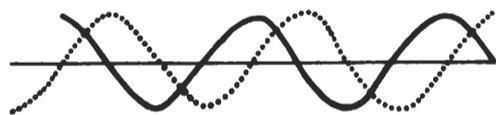
Homeostase é auto-regulação, garantindo uma constância de massa, forma e composição corpórea, apesar das trocas rápidas de seus diferentes constituintes. A auto-regulação ganhou grande impulso com o advento da eletrônica na ciência das comunicações, constituindo um novo ramo do conhecimento humano denominado cibernética. Assim, o cérebro eletrônico, a produção industrial automática e a manutenção da glicemia são processos aparentemente distintos, mas com um denominador comum: a necessidade de auto-regulação.

Os mecanismos auto-reguladores são conhecidos como servo-mecanismos ou "feed-back". O termo servo-mecanismo sugere uma das características importantes da auto-regulação, qual seja, o pequeno consumo de energia no seu funcionamento. O termo "feed-back" por sua vez, significa, literalmente, municiamento retrógrado, sugerindo que impulsos ou informações são enviados de um órgão capaz de sentir a alteração de uma determinada característica ao órgão responsável por essa mesma alteração.

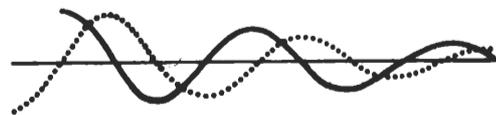
A figura 2 representa os três tipos fundamentais de oscilação no controle da execução de uma determinada função. Quando o "feed-back" negativo cancela somente o erro na execução da função, mantém-se a constância desta em torno de uma média: a oscilação é dita constante e o sistema mantém-se dentro de limites estreitos de variação. Se o "feed-back" tende a diminuir o erro da execução da função, a oscilação é amortecida e a constância do sistema aumenta. Finalmente, se o "feed-back" tende a ampliar a oscilação, tem-se, então, um processo que é a própria antítese da homeostase, isto é, perde-se a auto-regulação, cria-se um círculo vicioso danoso e o sistema tende a perecer.

OSCILAÇÃO

A) CONSTANTE



B) AMORTECIDA



C) AMPLIADA



— "FEED-BACK"
..... FUNÇÃO

Fig. 2 — Tipo de oscilação num mecanismo auto-regulador
(segundo Elkinton & Danowski)

No organismo humano, encontram-se muitos exemplos dos tipos de oscilação apresentados na figura 2. O controle

dos movimentos respiratórios é um exemplo de oscilação constante, indispensável para a manutenção da alternância entre a inspiração e a expiração. Um tipo de oscilação amortecida é encontrado nos servo-mecanismos encarregados de anular a alteração da glicemia determinada pela injeção endovenosa de glicose. Finalmente, no choque hemorrágico, tem-se um tipo de oscilação ampliada.

Muitos dos sistemas dinâmicos que regulam o equilíbrio corpóreo apresentam um ritmo cíclico. Eles podem intensificar-se anualmente, mensalmente e mesmo diariamente, conforme a hora do dia. O período de outros ciclos é menor ainda. Este fato tem implicações práticas, pois pode interferir com a eficácia de medicamentos. A tendência para adoecer é mais acentuada em determinadas épocas do ano.

Estudos de função renal com desnutridos mostraram redução da filtração glomerular e do fluxo plasmático, mais acentuada quando à desnutrição agregava-se um distúrbio hidroeletrólítico com desidratação: nestes casos, verificou-se uma diminuição da depuração de osmolaridade, isto é, eliminação de urina com baixa densidade e, conseqüentemente, presença de depuração de água. Em termos de porcentagem do filtrado glomerular, essa água livre eliminada pelos rins de desnutridos com desidratação era muito maior do que a eliminada por desnutridos não desidratados. Tais dados sugerem perda dos mecanismos antidiuréticos usuais para conservação de água, mas o uso de cargas salinas mostrou que os túbulos renais foram capazes de responder, indicando que a função tubular de economia de água estava suspensa e não perdida. Vê-se, portanto, que os desnutridos graves aparentemente perdem o perfeito funcionamento dos mecanismos homeostáticos renais de economia de água nos episódios de desidratação, mas os autores que realizaram as investigações admitem que esse comportamento renal tenha por finalidade a preservação da osmolaridade do meio interno (muito baixa nos desnutridos em geral e nos desnutridos desidratados em especial), ainda que com maior sacrifício do volume hídrico corpóreo. Essa hipótese atraente, mostra que uma alteração dos mecanismos homeostáticos não é, obrigatoriamente, prejudicial, podendo traduzir o comportamento mais adequado a uma nova situação. O desnutrido crônico pode adaptar-se às novas condições de vida e tornar-se então um novo indivíduo, com novos mecanismos homeostáticos que necessitam ser conhecidos para o tratamento adequado desses pacientes.

Estudos realizados por meio de biópsias de músculos evidenciaram um aumento do teor de água no interior da célula, conseqüente à hipotonicidade extracelular. O aumento do teor de água determina a diminuição da concentração do potássio e, em seqüência, os seguintes processos: diminuição da atividade de sistemas enzimáticos, diminuição da energia celular, menor atividade do mecanismo "pump" do sódio, agravamento da espoliação de potássio celular, inibição dos sistemas inativadores do sódio. Trata-se de um exemplo típico de oscilação ampliada de um mecanismo auto-regulador (fig. 2), isto é, círculo vicioso altamente pernicioso, em contraposição ao círculo virtuoso representativo das oscilações amortecidas. Essas alterações agravam-se quando à desnutrição superajunta se um episódio agudo de desidratação.

Os principais fatores que contribuem para a desidratação do desnutrido seriam, então, os seguintes: hipotonicidade extracelular, edema intracelular, diminuição da concentração do potássio intracelular, aumento da concentração do sódio

intracelular, prejuízo do funcionamento enzimático, catabolismo predominante sobre o anabolismo.

A utilização dos nutrientes parece estar subordinada à hierarquia e prioridade das funções, afirma Ramos Galvan; segundo a urgência bio-química, metabólica ou funcional, determinados tecidos são mais preservados dos efeitos da desnutrição.

Claro está que às alterações bioquímicas correspondem situações fisiopatológicas (Quadro 2) que, por sua vez, determinam manifestações clínicas com ênfase no prejuízo do crescimento.

A **homeostase imediata** corresponde ao balanço negativo inicial e à etapa de diluição. Perda de peso e diminuição da massa muscular são dados clínicos ilustrativos dessa situação.

A **homeostase mediata** é a etapa seguinte do processo e traduz uma tendência a manter a harmonia bioquímica, funcional e anatômica atingidas na etapa anterior. Do ponto de vista clínico, observa-se a desaceleração do crescimento estatural, o retardo da maturação óssea e do desenvolvimento neuromotor.

A **homeostase tardia**, por sua vez, é caracterizada pelos seguintes dados: atrofia da pele, queda dos cabelos, baixo metabolismo, hipotermia, imobilidade e bradicardia. Na opinião de alguns autores, uma situação símile do ponto de vista metabólico à hibernação animal.

As alterações homeostáticas do desnutrido determinam que o mesmo viva dentro de um padrão próprio de funcionamento celular suficiente para manter a vida se o desnutrido não tiver de enfrentar situações agravantes de monta. O desnutrido grave vive, por isso, no limite da sobrevivência e qualquer agressão, por menor que seja, pode determinar sua morte. As oscilações de seus mecanismos auto-reguladores

são precariamente controladas e, por qualquer estímulo, poderão tornar-se ampliadas e levar à instalação de um círculo vicioso fatal.

As alterações da homeostase da desnutrição condicionam sua verdadeira gravidade. Essa diminuição progressiva da margem de sobrevivência, isto é, essa progressiva disfunção dos mecanismos homeostáticos, constitui o que se conhece como disergia. Conforme ensina Alcantara, a "disergia é a irmã xifópaga da distrofia e nunca a idéia de distrofia deve ocorrer ao espírito sem essa companheira inseparável, que não se mostra aos olhos, mas que dá à distrofia a sua verdadeira importância clínica. Verdadeira eminência parda... A distrofia não vale senão pela disergia que consigo carrega. O que vale dizer que sua gravidade não decorre da intensidade dos fenômenos de déficit somático que exhibe, senão do grau de lesão celular e tecidual que se tenha instalado."

HOMEORRESE

Homeorrese é a capacidade de manter o canal de crescimento; para outros autores, homeorrese é um novo equilíbrio metabólico superadas tais ou quais agressões.

Segundo Tanner, em circunstâncias apropriadas, o crescimento estatural da criança segue um extraordinário canal próprio para cada criança; todavia, não se conhece os mecanismos de controle e regulação deste fato.

As causas do fracasso do crescimento são várias, mas o mecanismo de recuperação do crescimento quando o agravo é superado, é um só. Se hormônio tireoideano é dado a uma criança hipotireóideia, ou se hormônio do crescimento é ministrado a uma criança hipopituitária, ou se comida é ingerida por uma criança portadora de desnutrição primária, a

QUADRO 2 - Alterações bioquímicas e respectiva significação fisiopatológica na desnutrição (diluição e disfunção).

Alteração bioquímica	Significação fisiopatológica
1. hipoalbumemia	edema
2. desequilíbrio entre aminoácidos essenciais e não essenciais	deficiente síntese protéica com prejuízo do crescimento
3. relação fenilalanina/tirosina elevada	comprometimento do metabolismo da tirosina (despigmentação do cabelo)
4. baixa hemoglobina	anemia
5. baixa glicemia de jejum	coma hipoglicêmico
6. diminuição da secreção gástrica	prejuízo da absorção de ferro e vitamina B ₁₂
7. diminuição dos enzimas dissacalóricos	diarréia e intolerância ao leite
8. excreção de ácido imidazolacrílico	metabolismo da histidina anormal
9. excreção de ácido fenilpirúvico após carga de fenilalanina	metabolismo da fenilalanina anormal, como na fenilcetonúria
10. hiponatremia e hipotonicidade extracelulares	edema intracelular

criança, em qualquer um dos três exemplos, apresenta em período de crescimento acelerado em busca do canal de crescimento que lhe é próprio, segundo mecanismos desconhecidos. Na nomenclatura inglesa, esse período de crescimento acelerado pós-agravo é conhecida como "catch-up growth". Outra nomenclatura citada na literatura é "aceleração pós-retardamento".

No que se refere ao crescimento da criança portadora de desnutrição primária, a homeostase imediata é a perda de peso e a homeostase mediata é a desaceleração do ganho de estatura. Pois bem, em termos de homeorrese, a recuperação do peso é muito mais adequada do que a recuperação da altura.

Assim, na homeorrese da criança com desnutrição primária, verifica-se uma **homeorrese perfeita** no caso do peso e uma **homeorrese imperfeita** no caso da estatura. Em outras palavras, à homeostase imediata corresponde uma homeorrese perfeita e à homeostase mediata, uma homeorrese imperfeita; a criança desnutrida perde peso rapidamente mas recupera-se com facilidade e desacelera o ganho de estatura mais tardiamente mas recupera-a com dificuldade.

Assim, a homeorrese para o peso é perfeita e para a estatura é imperfeita (Figuras 3 e 4).

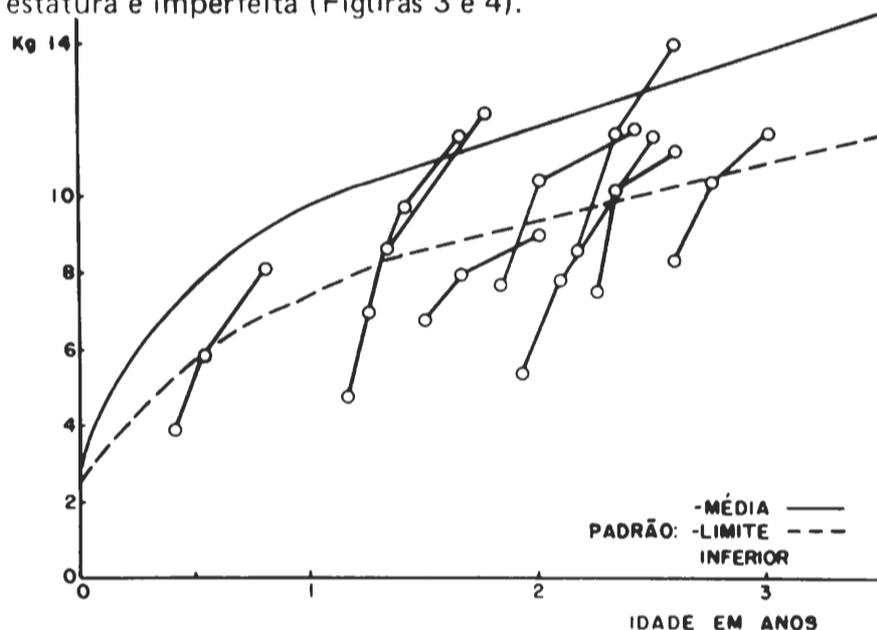


Fig. 3 — Seguimento de desnutridos graves do sexo masculino quanto ao peso.
Homeorrese perfeita.

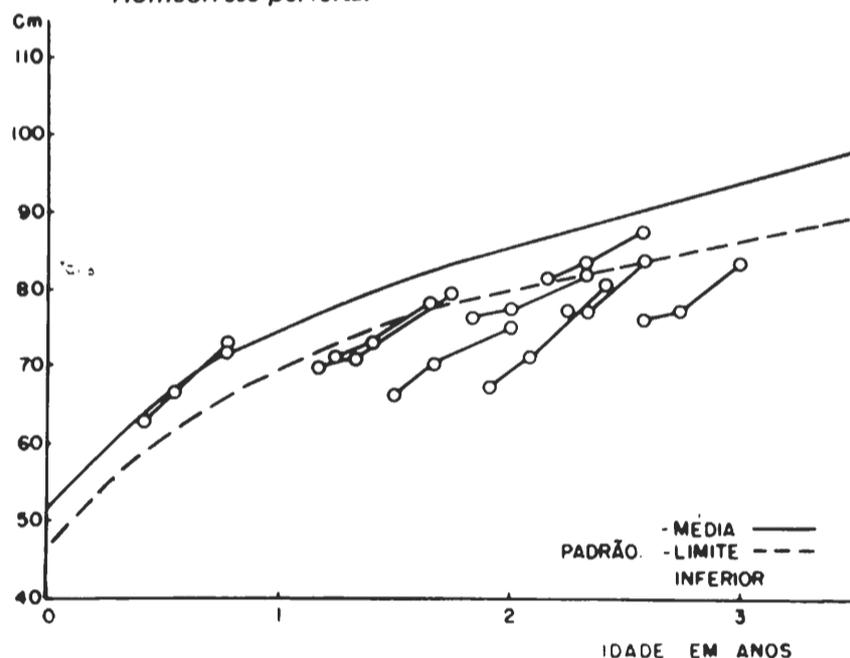


Fig. 4 — Seguimento de desnutridos graves de sexo masculino quanto à estatura.
Homeorrese imperfeita.

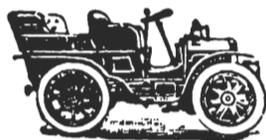
Claro está que há circunstâncias determinantes para uma homeorrese perfeita na recuperação de crianças portadoras de desnutrição grave primária. Tais circunstâncias são as seguintes:

- a) **idade da criança quanto ao aparecimento do agravo nutricional** — quanto mais precoce o agravo, tanto maior o desastre em relação ao crescimento e desenvolvimento da criança.
- b) **intensidade do agravo** — quanto mais intenso o agravo, tanto mais importantes suas repercussões.
- c) **duração do agravo** — quanto mais prolongado o agravo, tanto maior a imperfeição da homeorrese.

Assim, agravos precoces, intensos e duradouros, certamente contribuirão para uma homeorrese imperfeita; por outro lado, agravos tardios, moderados e de pouca duração, serão compatíveis com uma homeorrese perfeita.

BIBLIOGRAFIA

1. ALCANTARA, P. — Perturbações Nutritivas do Lactente. São Paulo, Atheneu, 1946.
2. ELKINTON, J.R. & DANOWSKI, T.S. — The Body Fluids. Baltimore, Williams & Wilkins, 1955.
3. GOMES, F. — Desnutricion. Bol. Med. Hosp. Inf. (Mex) 3: 543-551, 1946.
4. MARCONDES, E. — Crescimento e desenvolvimento. In MARCONDES, E., coord. — Desnutrição. São Paulo, Sarvier, 1976.
5. MARCONDES, E., coord. — Crescimento Normal e Deficiente. 2ª ed. São Paulo, Sarvier, 1978.
6. METCOFF, J. et al — Relations of intracellular ions to metabolite sequences in muscle in kwashiorkor: a new reference for assessing the significance of intracellular concentrations of the ions. Pediatrics 36: 960-972, 1960.
7. RAMOS GALVAN, R. et al — Desnutricion en el Niño. México, Depto. de Nutricion I del Hosp. Inf. México, 1969.
8. TANNER, J.M. — 233-238, 1981. 7:
9. WATERLOW, J.C. — Observations on the mechanism of adaptation to low protein intakes. Lancel II: 1091-1097, 1968.



AUTO MEC

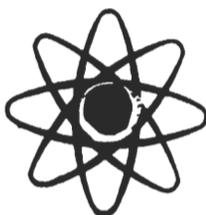
**Auto Elétrico e
Mecânica Ltda.**

**Distribuidora de
Peças e
Serviços**

Av. Santo Amaro, 2.164/74

CEP 04506 – Tel.: 530-2723

São Paulo



instituto de radioterapia osvaldo cruz

diretor presidente

dr. j. roberto barreto lins
crm 1092

consultores científicos

dr. a. costa pinto
crm 8093

dr. dirceu m. vizeu
abfm 6

departamento médico

diretor

dr. wladimir nadalin
crm 24931

dr. avelino antonangelo filho
crm. 23892

dr camillo segredo
crm 156

dr carlos victorio feriancic
crm 13785

dra. heloisa de a. carvalho
crm 39614

dr. josé waldemar petitto
crm 16206

dra. m. dalila m. da c. costa
crm 35 149

dr odilon v. campos filho
crm 15236

dr. roberto araujo segredo
crm 33098

dr salim aisen
crm 13425

dr yoran weissberger
crm 15776

departamento de física

diretor

dr. luiz a. m. scaff
abfm 25

dra. m. cristina zuppardo
abfm 465

r. João Julião, 331 – tel.: 287-2166 – SP

CIRUSERV

*Com. e Manutenção de Equipamentos
Médico Hospitalares Ltda.*

PROJETOS E MONTAGENS

Painéis para UTI – Rede para oxigênio – Rede para ar comprimido – Compressor isento de óleo – Luzes de chamada para leito paciente

CONSERTO

Eletrocardiografo – Monitores – Desfibrilador – Respiradores (Bird-Monaghan) – Bisturi elétrico – Foco Scialitico – Anestesia – Mesa Cirúrgica – Autoclave – Ondas Curtas – Ultra-som

FONE: 532-0868

Av. Santa Catarina, 389 – Vila Santa Catarina – S. Paulo

**Folhetos, Catálogos Técnicos,
Livros, Jornais e Revistas.**



LUCIDA Artes Gráficas Ltda.

Impressão em off set:
preto e branco e cores.

Rua Dr. Pennaforte Mendes, 93 – CEP 01308 – Fone: 256-5643 e 258-8178 – São Paulo

EXPERIÊNCIA PRELIMINAR COM O USO DO CATETER EM VEIA CENTRAL DE SILICONE PARA QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA

Dan L. Waitzberg*
Helio Raia Vasconcelos**
Claudio C. Bresciani***
Joaquim Gama-Rodrigues****

Unitermos: C

Unitermos: Cateteres de silicone
Cateterização venosa central
Quimioterapia
Acesso venoso ao sistema central

Key Words: Silastic catheter
Long term central venous access
Chemotherapy

INTRODUÇÃO

Pacientes portadores de neoplasias malignas, quando sujeitos a terapêutica quimioterápica endovenosa prolongada, apresentam, após algumas sessões do tratamento, dificuldade de acesso venoso periférico. Tal condição é devida

a flebites sucessivas e conseqüente esclerose dos vasos periféricos habitualmente utilizados para a venoclise, o que causa ao paciente sofrimento e impecilho à continuidade da terapêutica.

Várias técnicas e artifícios têm sido propostos para a cateterização do sistema venoso quer seja por abordagem periférica, quer central, com utilização dos "intra-caths". Com o advento destes últimos houve a difusão dos métodos de nutrição parenteral e a infusão mais fácil e segura de agentes tóxicos e irritantes ao endotélio vascular, como as drogas quimioterápicas. Contudo, o uso do "intra-cath", não está livre de complicações quando de sua manutenção por longo prazo. São raras as publicações concernentes ao assunto, que se refiram à manutenção do cateter por períodos superiores a 30 dias sem infecção ou obstrução (Engler Pinto Jr. e col. 1985). Além disto, polietileno e polipropileno, materiais utilizados na fabricação dos "intra-caths" tornam-se inflexíveis após longo período de uso, tornando o cateter fortemente irritante para o endotélio vascular

* Prof. Assistente Dr. do Depto. de Cirurgia da FMUSP.

** Médico do Hospital Oswaldo Cruz. Ex-residente do Instituto de Cirurgia do Aparelho Digestivo (ICAD) do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo.

*** Médico do Hospital das Clínicas. Doutorando em Cirurgia da FMUSP.

**** Prof. Adjunto do Depto. de Gastroenterologia da FMUSP.

(Welch e col. 1974). Por outro lado, "teflon" e "nylon" que são substâncias menos irritantes ao endotélio vascular, não são costumeiramente utilizados na fabricação de cateteres, devido à sua pequena flexibilidade.

As substâncias elastômeras de silicone (Silastic), combinam, excepcionalmente, maciez e flexibilidade com a capacidade de flutuar na corrente sanguínea, diminuindo seu contacto com o endotélio vascular e minimizando os problemas advindos da liberação localizada de fluídos irritantes ou hipertônicos. Apresentam também limitada reação do corpo estranho, mínimo potencial trombogênico e a capacidade de retornar à forma original, após vários complementos (Pollack e col. 1981).

Constituiu objetivo da presente publicação verificar de forma preliminar as condições de emprego de cateter de silicone em posição central, em pacientes portadores de neoplasia maligna, em regime de tratamento quimioterápico de longa duração.

MATERIAL E MÉTODO

Seis pacientes, 1 homem e 5 mulheres, com idade média de 45,60 anos foram submetidos a cateterização da veia cava superior com o cateter de silicone **Vygon**. Destes pacientes, 3 eram portadores de CA de mama recidivado, 2 de linfoma de Hodgkin e 1 de linfoma não Hodgkin. Em todos os casos o cateter foi instalado com objetivo de permitir o tratamento quimioterápico ambulatorial (Quadro I). Antes da inserção do cateter, os pacientes foram instruídos das vantagens do método, do procedimento de inserção, e principalmente dos constantes cuidados na manipulação e heparinização necessários para a manutenção a longo prazo do cateter.

TÉCNICA DE INSERÇÃO

A inserção do cateter obedeceu a técnica de dissecação, sob visão direta, da veia jugular interna, proposta por Yacoun e col. 1983. Em centro cirúrgico, o paciente foi colocado em decúbito dorsal com hipertensão do pescoço para lado oposto ao escolhido para dissecação venosa e em posição de Trendelenburg. Realizou-se assepsia rigorosa de toda a região mentoniana, retro-auricular, cervical e torácica, até a altura dos mamilos, bilateralmente. Praticou-se a anestesia local com o uso de lidocaína a 2% sem vasoconstrictor. A incisão da pele se fez horizontalmente na base do triângulo delimitado entre os feixes de músculo esternocleidomastoideo e a clavícula.

A veia jugular interna foi exposta por dissecação roma e todas as suas faces foram liberadas. Com auxílio de agulha semi-reta, preparou-se trajeto subcutâneo de 4 a 6 cm, comunicando a incisão cervical a um ponto de exteriorização na face anterior do tórax no 2º espaço intercostal. Realizou-se sutura em bolsa na parede anterior da veia com fio de nylon monofilamentar 6-0. Com a agulha guia **Vygon** praticou-se a punção da parede anterior da veia, no centro da região delimitada pela sutura em bolsa. Retirou-se a agulha metálica, deixando-se somente a cânula plástica no interior da veia e, através desta cânula, se introduziu o cateter e seu mandril na luz da veia. O adequado posicionamento do ponto do cateter que é radiopaco, na veia cava superior,

foi feito com o auxílio da radioscopia, no intra-operatório. Retirou-se o mandril e amarrou-se a abertura da veia jugular ao redor do cateter, sempre com o cuidado de não estreitar sua luz.

Conectou-se a extremidade distal do cateter à agulha-guia e, por meio de tração desta, exteriorizou-se o cateter através do trajeto sub-cutâneo já descrito.

Verificou-se, através de manobras de infusão e recuperação de líquidos, que o cateter estava pérvio e, então, realizou-se sua fixação. Aplicou-se agulha hipodérmica metálica, de ponta-romba, na extremidade externa do cateter e a ela conectou-se um tubo prolongador, também de silicone, dotado de rosca "Luer-lock".

A pequena incisão cervical foi fechada com pontos separados de nylon monofilamentar 4-0. Mais uma vez, realizaram-se verificações da permeabilidade do cateter e, então, injetou-se soro heparinizado a 0,1% no prolongador e fechou-se o cateter com tampa rosqueada "Luer-lock", mantendo esta solução no seu interior.

Aplicou-se curativo, cobrindo-se totalmente o ponto de exteriorização do cateter, assim como a agulha e a conexão que foram mantidas na posição em forma de espiral fixadas pelo cultivo sobre a região torácica anterior.

CUIDADOS COM O CATETER

Os pontos da incisão cervical foram retirados no 7º dia pós-operatório.

A cada três dias, a partir da colocação do cateter, o curativo oclusivo foi trocado. Usando-se água oxigenada e álcool iodado praticou-se a assepsia da área ao redor da exteriorização do cateter. Nesta oportunidade, se o cateter permaneceu sem uso, injetou-se solução de soro fisiológico com heparina a 1% no tubo prolongador e fechou-se a extremidade distal do tubo prolongador com uma nova tampa rosqueadora estéril. A cada semana trocou-se o tubo prolongador.

Sempre que o paciente retornou ao ambulatório para nova aplicação de quimioterapia, realizou-se o controle do curativo do paciente. Este, assim como seus familiares, foram cuidadosamente re-orientados quanto às possíveis complicações da manipulação do cateter. É importante a ênfase dada a este aspecto, pois, com o passar dos meses, pode existir tendência a diminuição dos cuidados com a assepsia do cateter.

RESULTADOS

Não ocorreu, em nenhum caso, impossibilidade de colocação do cateter, embora, em um paciente previamente submetido a radioterapia cervical, a dissecação da veia jugular tenha sido particularmente dificultosa. Cinco pacientes utilizaram o cateter em sistema ambulatorial e se responsabilizaram pelos cuidados de assepsia. (Quadro 2).

Em dois casos ocorreram complicações tardias: trombo e infecção. A complicação do tipo obstrutiva ocorreu em paciente ambulatorial, que após 15 dias de uso, desenvolveu o trombo e o cateter sem a solução. O tratamento consistiu em tratar de paciente que desenvolveu trombo e infecção, através da retirada do trombo do interior do cateter e uso profilático de antibiótico (**Staficilim**®) em altas doses. O paciente foi mantido sob observação rigorosa, não tendo apresentado sinal de embolia ou sépsis.

Em um caso, infecção por *Stafilococos epidermides*, diagnosticada por hemocultura, foi tratada com Staficilim[®], em altas doses, gota a gota, com remissão da febre e negatificação de hemocultura após uma semana.

O maior tempo de permanência do cateter foi de 11 meses. Nos demais casos, o cateter foi retirado devido ao término do tratamento (2 casos), óbito (3 casos), e desconexão com obstrução (1 caso).

DISCUSSÃO

Com o uso do cateter de silicone, sabidamente melhor tolerado pelos tecidos humanos e menor determinante de infecção, é possível a manutenção de via de acesso ao sistema venoso central, por longo período. Vários cateteres deste tipo foram descritos na literatura (Hickman e col. 1979, Broviac e col. 1973).

A distância do orifício de penetração da punção na veia e o ponto de exteriorização do cateter na pele, usando a técnica de sua tunalização subcutânea, parece racional. Este método é certamente mais confortável para o paciente e permite, com mais facilidade, os cuidados tanto hospitalares como ambulatoriais, da ferida cutânea, além de provavelmente dificultar o acesso de germes à corrente circulatória, dada a extensão do túnel subcutâneo. Por outro lado, o cateter colocado pela técnica de tunelização permanece mais fixo, embora o tipo de cateter utilizado neste estudo não disponha de manguito de Dacron, presente nos cateteres de Hickman e Broviac, que atuam tanto na presença de infecção como na fixação de cateter.

A natureza frágil do material que constitui o cateter de silicone pode estar sujeita a problemas mecânicos, notadamente ruptura, no decorrer de sua manipulação. Para alguns tipos de cateteres de silicone existem no mercado dispositivos descartáveis capazes de reconstituir um cateter roto, obviando a necessidade de ser retirado.

O uso de prolongador de silicone, trocado semanalmente, permite que as manobras de conexão e clampeamento sejam realizadas em sua extremidade distal, poupando o cateter de tais procedimentos. Com este dispositivo não tivemos qualquer ruptura do cateter de silicone (Engler Pinto Jr. e col. 1985). Deve-se atentar aos cuidados de lavagem do cateter de silicone, pois, devido à grande sensibilidade do cateter ao aumento de pressão intraluminal, pode ocorrer ruptura. Preconiza-se para evitar esta intercorrência, o uso de seringa de 20 cc.

O emprego do cateter posicionado em veia central para a infusão de quimioterápico mostra-se vantajoso, pois, com a localização da ponta do cateter na veia cava superior, junto ao átrio, ocorre a diluição máxima da solução infundida enquanto que a extrema flexibilidade do cateter permite a mobilização de sua ponta com os batimentos cardíacos, de modo que a droga irritante infundida não ficará em contato permanente com apenas uma área endotelial. Por outro lado, o uso de cateter de silicone não tem sido relacionado a frequentes fenômenos tromboembólicos (Mac Donald e col. 1977).

A ocorrência de obstrução do cateter por trombo em caso da presente análise, deveu-se à falta de proteção do cateter pelo "selo" de solução heparinizada. A heparinização rotineira do cateter e seu fechamento adequado nos períodos fora de uso, são atitudes fundamentais para mantê-lo pervio. Quando a obstrução por trombo se restringe ao cate-

ter é possível tentar a sua desobstrução (Hurtubise e col. 1980), conforme se logrou na presente observação.

Vale lembrar que, recentemente, tornaram-se disponíveis entre nós, para uso em quimioterapia, cateteres de silicone totalmente implantáveis, dotados de reservatório, colocados através de acesso cirúrgico no tecido subcutâneo. Estes reservatórios apresentam câmara de aplicação delimitada por parede de silicone que permite sua abordagem através de punção percutânea (Faintuch e col. 1986), com posterior heparinização após uso específico. Seu uso tem se mostrado altamente eficiente em funcionalidade de até 94% no primeiro mês pós-implante, chegando a 77% a partir do sexto mês. (Aun e col. 1987)

Nos casos de longa permanência, a infecção do cateter de silicone é a complicação mais frequente (Ryan, 1976). É válida a tentativa de resolução de infecção comprovadamente oriunda do cateter com antibióticoterapia apropriada, associada ou não a administração de urokinase, sem a remoção imediata do cateter, conforme se procedeu em um doente da presente casuística (Glynn e col. 1980). No entanto, se a febre persistir e outra fonte infecciosa não for identificada, o cateter deve ser retirado.

A análise desta experiência preliminar permite concluir que os cateteres de silicone de implantação central constituem método seguro de abordagem do sistema venoso central para a infusão de drogas quimioterápicas antineoplásicas. No entanto, não é inócua, estando sujeito a ocorrência de complicação de morbidade considerável para o paciente já depletado pela doença de base.

Destarte, sua indicação parece ocorrer somente nos casos de uso superior à 4 semanas, em que o paciente ou seus familiares apresentam condição sócio-culturais para o correto manuseio do cateter e seus acessórios.

RESUMO

O uso preliminar de cateteres de silicone, implantados em veia jugular interna e exteriorizados por túnel subcutâneo, para finalidade de favorecer o acesso a quimioterapia antineoplásica foi analisado em seis pacientes.

Salientam-se a técnica de inserção, os cuidados de assepsia e heparinização necessárias que permitiram a manutenção dos cateteres por três meses em média, variando sua duração de 6 a 66 semanas. Ocorreram duas complicações em média: infecção e obstrução do cateter. Ambas foram tratadas sem implicar na remoção do mesmo.

O uso de cateteres implantáveis de longa permanência, para acesso venoso central para quimioterapia, constitui alternativa válida, desde que sejam seguidos cuidadosamente os cuidados na profilaxia de eventuais complicações.

UNITERMOS: Acesso venoso central, cateteres implantáveis, quimioterapia.

ABSTRACT

The preliminary use of silastic catheters, inserted in internal jugular vein and tunneled through the subcutaneous tissue in order to provide venous access to antineoplastic chemotherapy was analysed in six patients.

The authors present the catheter insertion technique and

aseptic care that grant the catheter's use for three months in average (6 to 66 weeks). Infection and obstruction occurred in one case each. Both were treated without catheter's removal.

The long term use of implantable catheters for venous access in chemotherapy is a valid procedure, since aseptic care and sepsys profilaxy be carefully persued.

QUADRO I – Emprego do cateter de silicone – Casuística, Diagnóstico e Indicação

OBS.	IDADE	SEXO	DIAGNÓSTICO	INDICAÇÃO
1	58	F	CA DE MAMA RECIDIVADO	QT
2	60	M	LINFOMA NÃO HODGKIN	QT + Rdt
3	52	F	CA DE MAMA RECIDIVADO	QT
4	27	F	LINFOMA HODGKIN	QT
5	45	F	CA DE MAMA	QT
6	38	F	LINFOMA HODGKIN	QT

QT = quimioterapia Rdt = radioterapia

QUADRO II – Acesso, complicação e tempo de permanência

VIA DE ACESSO	COMPLICAÇÃO IMEDIATA	COMPLICAÇÃO TARDIA	T. PERM.	MOTIVO DE RETIRADA
1. Jugular D	—	Infecção aos 6 m	11 m	Desconexão c/ obstrução
2. Jugular E	—	Obstrução	3 m	Óbito
3. Jugular E	—	Não	8 m	Término tratamento
4. Jugular D	Dificuldade Dissecção Rdt prévia	Não	—	—
5. Jugular D	—	Não	—	—
6. Jugular D	—	Não	3 m	Término tratamento

m = meses

T = tempo

Rdt = radioterapia

D = direita
E = esquerda

Perm. = permanência

BIBLIOGRAFIA

- AUN, R.; WAKSONAN, H.; SIMÃO DA SILVA, E.; CAMPOS Jr., W.; GENTIL, R. — Cateteres totalmente implantáveis para quimioterapia: experiência inicial com 36 casos. (Acta Oncológica Brasileira 7:91-95, 1987).
- BROVIAC, I.W.; COLLEE, J.J.; SCRIBNER, B.H. — A silicone rubber atrial catheter for prolonged parenteral alimentation. (Surg. Gynecol. Obstet. 136:602-606, 1973).
- ENGLER PINTO JR., P.; CARDIM Fº, E.S.; ARAB-FADUL R.; TEIXEIRA, MG.; WAITZBERG, D.L.; D'ALBUQUERQUE, L.A.C.; HABR-GAMA, A.; GAMA-RODRIGUES, J. — Cateterização venosa central com "intra-cath"; contaminação e infecção. (Rev. Col. Bras. de Cirurg. 12:190-195, 1985).
- FAINTUCH, J.; GIOVANOLLI, A.C.; ZURITA, C.; MACHADO, M.C.C.; PINOTTI, H.W. — Técnicas de inserção do cateter venoso central totalmente implantável. (Rev. Col. Bras. Cirurg. 13:5-7, 1986).
- GLYN, M.F.X.; LANGER, B.; JEEJEEBHOY, K.N. — Therapy for thrombotic occlusion in long term intravenous alimentation catheters. (JPEN 4:387-392, 1980).
- HICKMAN, R.O.; BUCKNER, C.D. — Cliftra. A modified right atrial catheter for access to the venous system in marrow transplant recipients (Surg. Gynecol. Obstet. 148:871-875, 1979).
- HURTUBISE, M.R.; BOTTINO, J.E. — Restoring patency of occluded central venous catheters. (Arch. Surg. 115:212-214, 1980).
- MacDONALD, A.S.; MASTER, S.K.P.; MOFFIT, E.A. — A comparative study of peripherally inserted silicone catheters for parenteral nutrition (Anaesh. Soc. J. 24:263-265, 1977).
- POLLAC, P.F.; KADDEN, M.; BYRNE, W.J.; FONKALSRUD, E.W.; AMENT, M.E. — 100 patient years experience with the Broviac silastic catheter for central venous nutrition. (JPEN 5:32-37, 1981).
- RYAN, J.A. — Complications of total parenteral nutrition. In Fishes, JE(ed) Total Parenteral Nutrition. Boston. Little Brown, 1976 pp. 55-100.
- WELCH, G.W.; McKEEL, D.W.; SILVERSTEIN, P. — The role of catheter composition in the development of thrombophlebitis. (Surg. Gynecol. Obstet. 138:421-425, 1974).
- YACOUN, M.; JOYEUX, H.; SOLASSOL, C.L. — Technique of deep vein catheterization for prolonged total parenteral nutrition (Int. Surg. 68: 27-29, 1983).

Indicador Profissional

CLÍNICA RADIOLÓGICA PARAISO LTDA.

Dr. Claudio Luiz Lucarelli
RADIOLOGIA GERAL

Av. Paulista, 352 - 1º andar conj. 14
Telefone: 287-3459

CLÍNICA PSIQUIÁTRICA DR PAULO GAUDENCIO

Psicoterapia Individual e Grupo

Rua Almirante Pereira Guimarães, 313 -
Pacaembú - Tel.: 263-7472

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DA LAPA LAPACOR

Dia/Noite

Consultas: Eletrocardiograma - Ecocardiograma
Holter - Teste Ergométrico
Vectorcardiograma

Rua Brig. Gavião Peixoto, 389 Lapa
Tels.: 260-1121 / 261-0329 / 831-1137

CLÍNICA CIRÚRGICA DO APARELHO DIGESTIVO

PROCTOLOGIA - COLONOSCOPIA

Dr. Paulo Piratininga Jatobá

CONSULTÓRIO:

RUA TEIXEIRA DA SILVA, 34 TELS: 287 3552 - 284 3852
7º ANDAR - CONJUNTO 73 SÃO PAULO

CLIMADIM - Clínica Médica Auxiliar de Diagnósticos Por Imagem

R. Estela, 515 - Bloco "C" e "D" - 1º andar - Central Park -
Ibirapuera - PBX: 549-9433

- RADIOLOGIA GERAL E ESPECIALIZADA - PLANIGRAFIAS / TOMOGRAFIAS E MAMOGRAFIAS
- ULTRASSONOGRAMA GERAL



CLÍNICA RADIOLÓGICA BRAFER

CEP 04071 - Av. dos Bandeirantes, 2060 - Tels.:
61-0142/533-2851 - Brooklin Novo - São Paulo

DR. ANTONIO CARLOS BRILHA

clínica médica cardiologia

Hospital Benef. Portuguesa - Rua Maestro Cardim, 769 - Tel. 287-0022

Consultório: Novo endereço (em frente hospital)

R. Cap. Mor Roque Barreto, 47 S/3 Cep 01323 Paraiso -
Tels. 283-3244 / 283-3404 R. 22 e 25

Santana: R. Volunt. da Pátria, 2128 - 2º - Cep 02010 - Tels.
299-5347 / 299-6504

CURSOS UNICISTA 88
especialização

HOMIOPATIA

Ambulatório a partir do 1º ano

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HOMEOPATIA
DR. MÁRCIO STRADA
Presidente da SBH

Diplomado pela Liga Médica Homeopática Internacional
Escola Médica Homeopática Argentina
RUA DR. JOSÉ DE QUEIROZ ARANHA, 138
CEP 04106 V. MARIANA - S. PAULO SP
F: 544-2318 570-7019

INDICADOR MÉDICO

Dermatologia

DR. ALBERTO LEVY
DRA. LUIZA HEPNER LEVY
ALERGIA RESPIRATÓRIA E CUTÂNEA

RUA BRIGADEIRO GALVÃO, 272
F: 825-4288 (SEQÜENCIAL) RES. 67-2941

Mastologia

Dr. Mário Mourão Netto
CRM 13447
MASTOLOGIA E CIRURGIA
CIRURGIÃO TITULAR DO DEPTO. DE MASTOLOGIA

DA FUNDAÇÃO ANTONIO PRUDENTE
CONSULTÓRIO: AV. ANGÉLICA, 2100 7º - CONJ. 71 -
TEL. 258-0096

Oftalmologia

DR. SANTOS PEDRO TANGANELLI

C.R.M. - 3394
CLÍNICA E CIRURGIA DOS OLHOS
TRATAMENTO DE ESTRABISMO
LENTE DE CONTACTO

AV. BRIG. LUIZ ANTONIO - 3333 CONJ. 53
TELS.: 887.2338 - 885.4407

AUTO CAPAS CRUZEIRO LTDA

Pedro Bessa - Diretor

- * Tapeçaria
- * Bancos reclináveis

- * Carpetes - Capas
- * Consertos de bancos

Av. Cruzeiro do Sul, 125 - Luz - Tel.: 228-8986

Secção de Encadernação
Fac. de Medicina
da
Univ. de S. Paulo



Nº



ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).