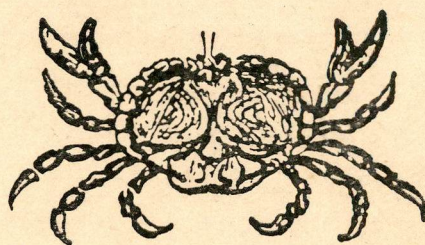


REVISTA BRASILEIRA  
DE  
CANCEROLOGIA

Orgão oficial do Serviço Nacional de Câncer

---



---

Volume 22

Dezembro, 1966

Número 32

Rio de Janeiro

Brasil



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE SAÚDE  
SERVIÇO NACIONAL DE CANCER

Diretor

Dr. MOACYR SANTOS SILVA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCER

SECÇÃO DE ORGANIZAÇÃO E  
CONTRÔLE

Diretor

Prof. Dr. Francisco Fialho

Chefe

Dr. Egberto Penido Burnier

\* \* \*

Os artigos originais, enviados à redação da Revista Brasileira de Cancerologia, serão publicados quando os assuntos nêles versados se ajustarem aos moldes da Revista e após terem sido aprovados pelos editôres. Os originais devem ser datilografados em espaço duplo e acompanhados de pequeno resumo em língua portuguesa, inglesa e francesa.

A Revista adota a ortografia oficial.

Os desenhos serão com tinta nanquim e as fotografias nítidas, numeradas no verso, devendo trazer em papel justaposto, os dizeres correspondentes às mesmas.

Bibliografia — Deverá obedecer à seguinte ordem: — Número da citação de acordo com o texto; nome do autor; título do artigo (sublinhado); nome da revista; volume (em algarismos romanos); páginas; mês e ano.

Os autores dos trabalhos originais terão direito a 50 separatas gratuitas.



# REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA

Orgão oficial do Serviço Nacional de Câncer

(Decreto-lei n.º 3.643 de 2-9-41, art. 4º)

## REDATORES PERMANENTES

*Alberto Lima de Moraes Coutinho*

*Amaury Barbosa*

*Antônio Pinto Vieira*

*Edésio Maesse Neves*

*Egberto Moreira Penido Burnier*

*Evaristo Machado Netto Júnior*

*Felix Horácio de Mello Gollo*

*Francisco Fialho*

*Georges da Silva*

*Hugo Caire Castro de Faria*

*João Bancroft Vianna*

*João Carlos Cabral*

*Jorge de Marsillac*

*Mário Kroeff*

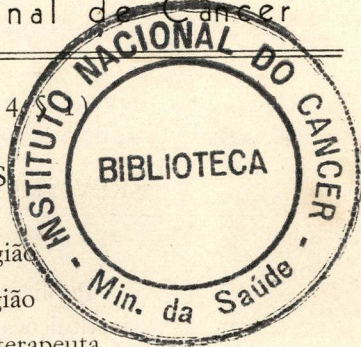
*Moacyr dos Santos-Silva*

*Osolando Júdice Machado*

*Sérgio de Barros Azevedo*

*Turíbio Braz*

*Ugo Pinheiro Guimarães*

- 
- Cirurgião
  - Cirurgião
  - Radioterapeuta
  - Citologista
  - Cirurgião — Chefe da S.O.C.
  - Radiologista
  - Clínico
  - Patologista — Diretor do I.N.C.
  - Cirurgião
  - Pesquisador
  - Cirurgião
  - Radiologista
  - Cirurgião
  - Cirurgião — Fundador do S.N.C.
  - Clínico — Diretor do S.N.C.
  - Radioterapeuta
  - Pesquisador
  - Cirurgião
  - Cirurgião — Ex-Diretor do S.N.C.



REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA

Publicação trimestral de distribuição gratuita às instituições médicas do País e do Estrangeiro e aos médicos em geral, de acôrdo com o critério dos editôres.

Solicita-se permuta com Revistas Médicas.

SERVIÇO NACIONAL DE CÂNCER  
SECÇÃO DE ORGANIZAÇÃO E CONTRÔLE  
Praça Cruz Vermelha, 23 - 3.º andar  
RIO DE JANEIRO — BRASIL



## S U M Á R I O

Trabalhos apresentados à 2. <sup>a</sup> Reunião de Diretores de Associações e de Hospitais Filiados à Campanha Nacional de Combate ao Câncer realizada no Instituto Nacional de Câncer, em agosto de 1966.	
Aperfeiçoamento das Estatísticas de Morbidade do Câncer no Estado da Guanabara Mediante a Criação de um Serviço de Registro de Tumores <i>Dr. Eder Jansen de Mello</i>	7
Notificação Compulsória .....	15
<i>Dr. Egberto Penido Burnier e Dra. Yvonne Calheiros Lopes</i>	
Relatório Apresentado à Mesa-Redonda sobre "Unificação das Organizações de Combate ao Câncer". Associação Paulista de Combate ao Câncer — Instituto Central ....	19
<i>M. O. Roxo Nobre</i>	
Proservação — (Follow-up) .....	25
<i>Dr. Antônio Pedro Mirra</i>	
Registro de Câncer .....	29
<i>Dr. Antônio Carlos Campos Junqueira e Dr. Antônio Pedro Mirra</i>	
Unificação da Luta Contra o Câncer no Brasil .....	35
<i>Dr. Gileno Lima</i>	
Classificação dos Tumores Malignos — Sistema T.N.M. ....	41
Conclusões e Sugestões Decorrentes da 2. <sup>a</sup> Reunião de Diretores de Associações Filiadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer	49
Artigos Originais	
Community Programs to Control Cancer of the Cervix .....	55
<i>Antônio Prudente</i>	
Avaliação do Risco Cirúrgico em Doentes de Câncer .....	75
<i>César Lima Santos</i>	
Cirurgia Plástica Reparadora no Câncer .....	91
<i>Dr. Georges da Silva</i>	
Neorrinoplastias .....	95
Noticiário	
Parecer do Serviço Nacional de Câncer Sobre Licenciamento de Agente Quimioterápico .....	115
Curso Intensivo de Estatística Destinado a Pesquisadores Científicos ....	117
<i>Dr. E. Jansen de Mello</i>	
Simpósio Internacional Sobre Doença de Hodgkin .....	120



*Trabalhos apresentados à 2.<sup>a</sup> Reunião de Diretores de Associações e de Hospitais Filiados à Campanha Nacional de Combate ao Câncer realizada no Instituto Nacional de Câncer, em agosto de 1966.*



# APERFEIÇOAMENTO DAS ESTATÍSTICAS DE MORBIDADE DO CÂNCER NO ESTADO DA GUANABARA MEDIANTE A CRIAÇÃO DE UM SERVIÇO DE REGISTRO DE TUMORES \*

*Dr. Eder Jansen de Mello*

*SUMÁRIO* : I — *Introdução* : 1 — Carência de bioestatísticas nacionais. 2 — Dados de natalidade e mortalidade. II — *Fontes de dados de morbidade* : 1 — Notificação compulsória dos casos de doença. Ineficiência do sistema. Fatores favoráveis em relação ao câncer. 2 — Inquéritos especiais de doenças. 3 — Registros de hospitais e clínicas. 4 — Exames médicos periódicos e registros de doenças. 5 — Confronto dos quatro processos de levantamento. 6 — Registro de tumores. Definição. Unidades em funcionamento. III — *Registro de câncer no Estado da Guanabara* : 1 — Urge a criação de um Serviço de Registro de casos da doença no Estado. Condições atuais das estatísticas locais de morbidade do câncer. 2 — Diretrizes para a organização do Serviço. Aspecto jurisdicional. Condições especiais. Convênio entre governos federal e estadual. 3 — Implantação do Serviço de Registro de Câncer. Entendimentos com autoridades, instituições e associações de classe. Execução do programa por etapas, na marcha para o Registro Nacional.

---

\* Trabalho apresentado na 2.<sup>a</sup> Reunião dos Diretores das Associações de Combate ao Câncer, ligadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer.



## I

## INTRODUÇÃO

## 1 — CARÊNCIA DE BIOESTATÍSTICAS NACIONAIS

Inda não é possível obter normalmente dados satisfatórios sobre a prevalência e incidência de doenças no Brasil.

Realmente, não é fácil o levantamento de bioestatísticas em País de dimensões continentais, com enormes diferenças de desenvolvimento econômico, técnico e social de uma para outra região, afligido por grande escassez de médicos (em 1965, não havia nenhum em 1.342 dos 2.767 municípios existentes em 1960, ano censitário, i. e., cerca de 48% dos municípios não tinham médico). Somente algumas cidades maiores têm dados mais regulares e fidedignos.

De que modo, então, satisfazer sucessivos pedidos de informação de nacionais e estrangeiros, sobre morbidade? “Quantos tuberculosos no Brasil? Quantos cancerosos?” —

Há tempo, destacado sanitarista patricio, já falecido, tornou pública uma estimativa do número total de leprosos no Brasil, à qual chegara aplicando à população inteira do País uma taxa média de morbidade calculada com os dados colhidos em zonas restritas de certos Estados. Escapou-lhe (ou desprezou) o fato de que, assim, estava aplicando aquela taxa à população de áreas

geográficas de onde não havia dados e de regiões onde não existia lepra. Mais tarde, Ernani Agrícola, à testa do Serviço Nacional de Lepra, apelou para o censo geral dos leprosos (1942 a 1945). Processo dispendioso e demorado, não é próprio para pesquisa de doenças de mais difícil detecção, — como é o câncer.

Oferece, entretanto, o método estatístico adequada solução para problemas de tal ordem: o emprêgo da amostragem na generalização do conhecimento estatístico. Quando impraticável ou inconveniente a colheita de dados na população inteira, o uso correto de amostras estatísticas proporcionará elementos para generalização aceitáveis e conclusões fidedignas.

## 2 — DADOS DE NATALIDADE E MORTALIDADE

Os dados de natalidade e mortalidade têm por fonte os cartórios do Registro Civil, órgãos do sistema judiciário.

Enquanto melhora o registro de óbitos, o de nascimentos, valioso para a higiene infantil, conserva-se ineficiente, fiel a um processo “cuja prática de 50 anos demonstra não ser satisfatória”, conforme reconheceu o Conselho Nacional de Estatística, que em 1938 recomendou sua modificação. Nada se fez... Continua-se esperando filosoficamente que venha o progresso remover as falhas, corrigir os erros e apagar-lhes os maus efeitos.



## II

FONTES DE DADOS DE  
MORBIDADE1 — NOTIFICAÇÃO COMPULSÓ-  
RIA DOS CASOS DE  
DOENÇA

Antigo é o sistema : por fôrça de lei, o caso, — confirmado ou suspeito — de doença constante da lista oficial, devia ser prontamente notificado às autoridades sanitárias competentes, a fim de evitar que as doenças epidêmicas tomassem pé antes que as denunciasses a ocorrência de casos fatais.

Na Inglaterra, já em 1877 era, a título experimental, posta em execução em Bolton, Lancashire, a primeira lei local de notificação das principais doenças transmissíveis; o exemplo foi imitado por outras cidades, e em pouco se estendeu a todo o País. Antes, em 1870, começara tal medida a ser adotada pelas Juntas de Saúde locais nos E. U. A. Mais cedo ainda no Brasil, a Junta Federal de Saúde instituiu em 1850 a notificação da febre amarela, estendida em 1889 ao paludismo.

A lista de doenças notificáveis, a princípio reduzida, foi-se ampliando ao passo que progredia a medicina preventiva e as modernas organizações sanitárias nela incluem, além de doenças transmissíveis, o câncer, beriberi, pelagra, toxicomanias e as doenças e lesões profissionais. No regulamento do antigo DNSP (1923), contavam-se 24 doenças

de notificação obrigatória. A autoridade competente para receber a notificação é, em geral, o Serviço de Epidemiologia do Departamento de Saúde local, razão por que fica o Serviço de Bioestatística restrito às estatísticas de nascimento e óbitos.

O Código Nacional de Saúde brasileiro (1963) estabeleceu a notificação dos casos confirmados ou suspeitos de câncer (art. 9.º).

*Ineficiência do sistema.* Inoperante quando há escassez ou falta de assistência médica, é deficiente em maior ou menor grau, devido a falta de instrução, preconceitos do paciente e seus familiares e má vontade de médicos assistentes para os quais a notificação não passa de incômoda sobrecarga de trabalho. As penas com que a lei ameaça os infratores jamais lhes são aplicadas, nem mesmo quando indefensável sua conduta.

*Fatores favoráveis em relação ao câncer.* A prática da notificação compulsória, não obstante seus fracassos, algo revela de animador no que tange ao câncer em particular. O número de casos notificados, em regra geral, é tanto maior quanto maiores o interesse do público, o temor que a doença lhe inspira e a expectativa de obter vantagens e benefícios concretos. Ora, o aperfeiçoamento dos recursos assistenciais, a multiplicação de instituições de diagnóstico, tratamento e prevenção, o estímulo das campanhas de propaganda e educação sanitária, tudo isso, aliado ao



grande temor à doença, abre perspectivas promissoras à notificação do câncer.

## 2 — INQUÉRITOS ESPECIAIS DE DOENÇAS

Facultam o conhecimento da *prevalência* da doença na época em que se realiza a investigação. Exemplos: Inquéritos sobre verminose e condições sanitárias, em campanhas de saneamento rural; inquéritos de nutrição, para detecção de deficiências; investigação de tuberculose em pessoas da família de casos com escarro positivo, etc. Desta forma vem o S. N. C. colhendo nos hospitais dados regionais de prevalência, mediante mapas anuais com relação dos doentes existentes no dia 1.º de janeiro.

## 3 — REGISTRO DE HOSPITAIS E CLÍNICAS

Outra fonte de dados de morbidade é o registro de instituições médico-hospitalares. As estatísticas de tais fontes podem ser mais completas e, graças aos recursos de diagnóstico, mais precisas. Seu aproveitamento, entretanto, demanda cautela, porquanto, sendo grupos de população mais ou menos selecionados, constituem amostras mais ou menos vizadas, tendenciosas, e assim, qualquer generalização a partir desses grupos terá de ser feita, quando admissível, com a devida cautela (sobre a utilização de tais estatísticas, v. nosso trabalho publicado no *Jornal Brasileiro*

*de Medicina*, de março de 1965, Vol. IX, n.º 3, págs. 313 a 323).

Note-se, o levantamento dos dados de registros nosocomiais representa um *inquérito de incidência* da doença, i. e., investiga-se o número de casos ocorridos em certa população *durante* determinado período de tempo. Há que distinguir a *incidência da prevalência* (que se refere ao número de casos em determinada época ou data), sob pena de risco de erro no planejamento e execução de programas de controle.

Implantado sob nossa orientação em 1960, o levantamento de estatísticas hospitalares de morbidade do câncer em diferentes regiões do País deu resultados iniciais promissores. De 47 hospitais nos Estados, excetuada a Guanabara, 45% forneceram relações mensais de casos, obedecendo às instruções e utilizando o modelo de mapa estabelecidos pelo S. N. C. A acumulação dos melhores desses dados abrangendo o triênio 1960/62, destacando-se os de Recife, Salvador, São Paulo e Porto Alegre, proporcionou ao S. N. C. material para alguns estudos epidemiológicos preliminares, com resultados interessantes já divulgados em congressos médicos e jornais científicos.

Decepcionante tenha vindo a declinar, ano a ano, o fornecimento dessas estatísticas. E, malgrado o apêlo feito pela direção do S. N. C. na 1.ª Reunião dos Diretores dos órgãos filiados à Campanha Nacional de Combate ao Câncer, em maio do ano p. findo, o recebimen-



to de mapas de casos relativos a êsse ano foi mínimo.

A contribuição da Guanabara, com seu grande complexo de instituições federais e estaduais, tem sido até agora muito reduzida.

O valor potencial da coleta de estatística hospitalares de morbidade para levar ao conhecimento da real incidência do câncer no território nacional parece não é bem percebido de todos. Já que a maioria dos pacientes para obter tratamento adequado, tem de ir buscar nos serviços hospitalares o que há de melhor e mais custoso em técnica e equipamento, é óbvio que o fiel e completo levantamento dos casos de câncer em tais estabelecimentos proporcionaria desde logo índice bem aproximado da incidência total da doença no País.

#### 4 — EXAMES MÉDICOS PERIÓDICOS E REGISTROS DE DOENÇAS

Finalmente, também constituem fonte de dados de morbidade os exames médicos sistematicamente realizados em grupos especiais da população. Exemplos: Companhias de Seguro, Escolas, Forças Armadas, Estabelecimentos industriais, Serviço de Biometria Médica (licenças, verificação de faltas por doença), etc.

#### 5 — CONFRONTO DOS QUATRO PROCESSOS DE LEVANTAMENTO

Os processos de coleta de dados, acima sujeitos a ligeira revista, diferem:

- 1) no caráter da pessoa responsável pelo registro dos casos (exerce ou não função pública); e
- 2) no tamanho e tipo da população sujeita ao inquérito (população total de unidades administrativas ou grupos de população especiais limitados, selecionados). Conduzindo todos êles ao registro de casos de doença, uns o fazem por força de lei, outros por conveniência ou mesmo interesse pecuniário.

Em vez de empregar determinado processo, com vantagens e desvantagens próprias, é preferível combinar as melhores feições de vários dêles em uma fórmula mais dinâmica e eficaz, de que trataremos em seguida.

#### 6 — REGISTRO DE TUMORES

*Definição.* O Registro de tumores ou melhor, Registro de câncer, pode ser considerado a combinação do processo de coleta de dados de registros hospitalares, no que se referem a casos novos, com uma variante do sistema de notificação compulsória. Em tal variante se foge ao mecanismo e rotina dos serviços de epidemiologia e profilaxia, do tipo clássico, integrantes dos Departamentos de Saúde locais, asoberbados pelo controle das doenças transmissíveis. A direção do Serviço de Tumores é entregue, mediante convênio e entendimentos com entidades oficiais e particulares interessadas na questão, a órgão regional diretamente empenhado na



luta contra o câncer e, assim, em ligação estreita com o S. N. C., do que resulta ação mais intensa e eficaz.

Note-se, há quem prefira a denominação mais alta de Registro de Tumores. Consideramo-la desaconselhável, porquanto, abarcando os de natureza benigna, implicaria na notificação também desses tumores, acarretando grande sobrecarga de trabalho para os médicos assistentes, obrigados por lei apenas a notificar o câncer. Ensina a experiência que, para maior sucesso da notificação compulsória, deve exigir-se do médico notificante um mínimo de informações.

O Serviço de Registro de Câncer coletará dados essenciais sobre todos os novos casos da doença ocorridos na população conhecida de determinada área geográfica, a partir de certa data. Fornecerão tais dados todas as fontes possíveis: estabelecimentos hospitalares, laboratórios de anatomia patológica e clínicos, serviços de verificação e registro de óbitos, e todos os médicos no exercício da profissão e na chefia de *serviços hospitalares*.

*Unidades em funcionamento.* Em São Paulo, vem operando, desde 1.º de janeiro de 1963, o Serviço de Registro Geral de Câncer patrocinado pela Associação Paulista de Combate ao Câncer e pelo Departamento de Estatística da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo. É dirigido pelo Dr. Antonio Pedro Mirra, cirurgião do Instituto Central —

Hospital A. C. Camargo, órgão da referida Associação. Para divulgação de atividades e resultados, o Serviço publica um Boletim Informativo referente ao andamento do inquérito e um Boletim Oficial do Registro de Câncer, com os estudos feitos a partir dos dados obtidos pelo inquérito.

Tivemos notícia de que no Rio Grande do Sul também foi criado um Serviço de Registro de Câncer, a cargo do Instituto de Pesquisas Biológicas, da Secretaria de Saúde do Estado, em Porto Alegre. De seu funcionamento não temos pormenores.

Promovido pelo S. N. C. e por ele financiada, a criação de um Serviço de Registro de Câncer em Recife tornar-se-á uma realidade ainda este ano. Incumbirá o Serviço de Registro ao Departamento de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da Universidade do Recife. É um “plano-piloto” cujos resultados nortearão o S. N. C. na extensão do sistema a outras unidades da federação.

### III

#### REGISTRO DE CÂNCER NO ESTADO DA GUANABARA

##### 1 — URGE A CRIAÇÃO DE UM SERVIÇO DE REGISTRO GERAL DE CASOS DE DOENÇA NO ESTADO

Quando já se contam dois de tais Serviços, um em São Paulo, outro em Porto Alegre, e se acha em plena organiza-



ção um terceiro em Recife, imperdoável seria permanesse estranho a esse movimento o maior centro médico-hospitalar do País.

*Condições atuais das estatísticas locais de morbidade do câncer.* Enquanto os dados de mortalidade, — graças aos recursos médicos, hospitalares, policiais, legais e outros, da antiga Capital Federal —, podem ser praticamente considerados satisfatórios, é por demais deficiente o conhecimento da morbidade do câncer no Estado da Guanabara, provavelmente porque lhe tem faltado, mais que tudo, um órgão coordenador dos levantamentos estatísticos.

Talvez essa a razão por que os esforços do S. N. C. para coletar, a partir de 1960, dados de morbidade regionais, aqui não despertaram grande eco. Poucos estabelecimentos médico-hospitalares atenderam a solicitação de fornecimento dos indispensáveis dados estatísticos, devidos, se não imperativo legal, por obrigação moral de cooperação. Mas, da maioria das instituições a que o S. N. C. remeteu seus modelos de resumidos mapas mensais, não recebeu êle nenhuma resposta, embora algumas delas, — inclusive o Hospital dos Servidores do Estado, tido por modelar — disponham de bons serviços de registro e estatística.

Por outro lado, não faltou ao S. N. C. o concurso de elementos valiosos e presentes, entre os quais :

2.<sup>a</sup> Cadeira de Clínica Cirúrgica da Universidade do Brasil — Hospital

Moncorvo Filho; Clínica Ginecológica da Faculdade de Medicina; Clínica Maurity Santos da Santa Casa de Misericórdia; Clínica de Tumores da mesma Santa Casa; Clínica de Câncer da Beneficência Portuguesa; Clínica do Prof. José Kós.

## 2 — DIRETRIZES PARA A ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO

*Aspecto jurisdicional.* Compete aos Estados a execução dos serviços locais de saúde, dentro das normas gerais traçadas pelos órgãos centrais, cabendo ao S. N. C. estabelecer a coordenação das agências estaduais, municipais e particulares empenhadas na luta contra o câncer orientando, fiscalizando e assistindo tècnicamente tôdas elas. Pertenceria, assim ao Estado da Guanabara a direção do projetado Serviço de Registro de Câncer em seu território. No entanto, dada a existência de condições especiais, é aconselhável a adoção de outra fórmula, mais exequível, econômica e eficaz.

*Condições especiais.* Não dispõe o Estado de um Serviço ou de um Instituto de Câncer, cuja falta é, na realidade, plenamente suprimida pelo Instituto Nacional de Câncer, nele situado, e cujos recursos profissionais, técnicos e materiais dificilmente poderia emular qualquer órgão local. Assim, tudo aponta a solução ideal de se confiar ao S. N. C. a direção do Serviço local de Registro de Câncer. Da execução de tal Serviço encarregar-se-ia a Seção de Epidemiologia e Estatística do S. N. C.



Diz o art. 18, § 3.º da Constituição:

“Mediante acôrdo com a União, os Estados poderão encarregar funcionários federais da execução de leis e serviços estaduais ou de atos e decisões das suas autoridades; e, reciprocamente, a União poderá, em matéria de sua competência, cometer a funcionários estaduais encargos análogos, provendo às necessárias despesas”.

*Convênios entre governos federal e estadual.* Para que não falte autoridade legal aos responsáveis pela execução do Registro de Câncer, deve ser realizado convênio formal entre governos, para o que ao Ministério da Saúde, principal interessado na questão, caberia a iniciativa do entendimento.

Nesse convênio seria estipulada estreita colaboração entre o S.N.C. e a organização sanitária estadual que, com sua rede de Centros de Saúde a cobrir todo o Rio de Janeiro, daria, na execução do Registro, auxílio de valor inestimável.

### 3 — IMPLANTAÇÃO DO REGISTRO DE CÂNCER

Uma vez investido em sua função, o chefe do Serviço deverá preparar desde logo o terreno para implantação do Registro.

*Entedimentos com autoridades, instituições e associações de classe.* A chefia do Serviço do Registro entrará em contato com as autoridades locais e federais que possam influir ou auxiliar na execução do trabalho, com os diretores de instituições médico-hospitalares e diretores de associações médicas, a fim de lhes prestar esclarecimentos e assegurar-se de seu apoio.

*Execução do programa por etapas.* A implantação do Serviço de Registro seria feita em duas etapas:

- 1.º) Levantamento de dados de Registro Clínico das organizações hospitalares existentes no Estado, centralizando no Serviço informações sobre todos os casos de câncer, vistos nessas organizações.
- 2.º) Extensão do inquérito a todos os casos de câncer vistos ou atendidos por profissionais no exercício da medicina, geral ou especializada; médicos de laboratórios, serviços de verificação e registro de óbito, etc.

Vencida a 2.ª etapa, ter-se-ia alcançado, na medida do possível, o almejado registro total de casos da doença no Rio de Janeiro e dado grande passo em direção ao Registro Nacional de Câncer.



## NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA \*

*Dr. Egberto Penido Burnier*

*e*

*Dra. Yvonne Calbeiro Lopes*

Nascida na investigação e contrôle das epidemias (daí seu nome) a Epidemiologia, na definição de Frost, é a ciência dos fenômenos em massa das doenças, não como se apresentam nos indivíduos, mas sob os aspectos por que são vistas em aglomerados de população, na sua natural ocorrência e disseminação entre as pessoas, relacionando aos demais, êsses fenômenos característicos com as numerosas condições de hereditariedade, de hábitos e de meio, que os determinam.

“Foge-se, assim, do domínio restrito das doenças epidêmicas, para um campo mais largo que abraça tôdas elas.” (J. Barros Barreto, Tratado de Higiene). E a epidemiologia tem ampliado e vai alargando seu âmbito de ação a doenças que, não sendo transmissíveis, são igualmente evitáveis. “E isto para facilitar à higiene, com seus ensinamentos, o contrôle e a prevenção de tôdas elas”. (loc. cit.). Assim, hoje se fala, por exemplo, de epidemiologia do câncer,

das afecções cardíacas, do diabetes, de par com a epidemiologia da influenza, da febre tifóide, da malária, da sífilis, da ancilostomose.

A fim de que os dados de cada região ou Estado sejam coletados devidamente, o Governo Federal lança mão da “obrigatoriedade de comunicações ou Notificação compulsória” das enfermidades que interessam à higiene para o seu devido contrôle e prevenção. Ficam assim, os profissionais da medicina na obrigação de comunicar à autoridade sanitária a ocorrência dos casos de tais doenças, sujeitos a penalidades os que não a cumprirem.

A NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA deverá ser feita dentro das primeiras 24 horas, (§ 4.º — Art. 9 — Código Nac. Saúde), mesmo nos casos suspeitos, aos Serviços de Saúde e por êste ao órgão federal, pelo médico, mesmo não sendo o assistente do enfermo; pelo chefe da família ou qualquer outra pessoa que com o doente resida ou lide;

---

\* Trabalho apresentado na 2.<sup>a</sup> Reunião dos Diretores das Associações de Combate ao Câncer, ligadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer.



pelo médico de laboratório que efetua o exame comprobatório ou pelos responsáveis de estabelecimentos coletivos, públicos ou privados, onde se encontre o caso; também o veterinário, toda vez que constatar uma zoonose transmissível ao homem.

Cabe à autoridade sanitária proceder à investigação epidemiológica dos casos notificados, encaminhando-a ao órgão federal ou ainda, ao próprio órgão federal, por meio de inquérito, no Território Nacional, levantar um mapa epidemiológico, para conhecimento da amplitude do problema.

No folheto editado pelo Serviço Nacional de Educação Sanitária, em 1963. "NORMAS GERAIS SOBRE DEFESA E PROTEÇÃO DA SAÚDE" — Código Nacional de Saúde — "NORMAS TÉCNICAS ESPECIAIS", no Capítulo III, "Doenças não transmissíveis e acidentes pessoais", lê-se, nos arts. 30 e 31 :

Art. 30 — O Ministério da Saúde estimulará, por todos os meios ao seu alcance, o desenvolvimento de atividades de Saúde Pública, paralelamente ao progresso da ciência e da técnica sanitária, visando ao controle de acidentes pessoais e de doenças que por sua elevada incidência constituam problemas de interesse coletivo, tais como o câncer e as afecções cárdio-vasculares.

§ 1.º — O Ministério da Saúde, através dos órgãos competentes, pro-

moverá campanhas de educação sanitária e o estudo das causas de acidentes pessoais e das doenças a que se refere este artigo, indicando os meios de sua prevenção.

§ 2.º — Visando ao combate às doenças a que se refere este artigo, o Ministério da Saúde promoverá atividades especializadas para diagnóstico precoce e adequado tratamento dos doentes, bem como estimulará o exame periódico dos grupos populacionais relacionados com a maior incidência ou prevalência da doença.

Art. 31 — Na luta contra as doenças não transmissíveis de interesse coletivo e os acidentes pessoais, o Ministério da Saúde poderá prestar colaboração técnica e financeira às instituições públicas ou privadas, de reconhecido mérito, que a ela se dediquem, fiscalizando a aplicação dos recursos concedidos.

O órgão oficial do Ministério da Saúde, encarregado do Controle e Combate ao Câncer no Território Nacional é o Serviço Nacional de Câncer através da Seção de Organização e Controle. Suas atividades, expressas em regimento, estão enquadradas perfeitamente dentro dos preceitos do Código Nacional de Saúde, em seus artigos 30 e 31.

O Serviço Nacional de Câncer dita normas gerais estabelecidas em reuniões com entidades filiadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer; dá ajuda



técnica (pela formação de técnicos no Instituto Nacional de Câncer) e ajuda financeira (através de dotações anuais), às entidades reconhecidamente úteis, privadas ou oficiais, fiscalizando sua rigorosa aplicação. Exige, para comprovação de eficiência, o envio de relatórios de atividades e boletins de número de casos de câncer atendidos. Há necessidade de se fazer um levantamento geral no País, a fim de se saber o número e espécie de casos de câncer, bem como sua evolução.

A Seção de Epidemiologia do Serviço Nacional de Câncer vem insistindo em que as entidades em geral e, em especial, as subvencionadas pelo Ministério da Saúde, através do Serviço Nacional de Câncer, cumpram com a sua obrigação, enviando dados de casos de câncer. E, o que se tem obtido? Pouca coisa, com exceção de S. Paulo, que é indiscutivelmente um dos Estados que mais levam a sério o problema do Combate ao Câncer, e de mais algumas unidades da federação.

Da mesma maneira que, dentro de nossas possibilidades, fornecemos ajuda técnica e financeira, exigimos o cumprimento das obrigações para conosco, a fim de que se habilitem à ajuda federal.

Daí a Circular que a Seção de Organização e Contrôlo expediu, informando que, de ordem do Senhor Diretor, toda e qualquer entidade filiada que não cumprir com a obrigação de enviar dados de Estatística Hospitalar de Casos de Neoplasia Maligna, poderá incorrer

em penalidade, inclusive a suspensão da ajuda financeira para o exercício seguinte.

Cada Diretor de Hospital ou Presidente de Entidade Filiada deverá interessar-se pela remessa regular de dados corretos. Periódicamente, através do órgão oficial de divulgação, os dados gerais e particulares serão publicados na Revista Brasileira de Cancerologia. Igualmente, através desse órgão informativo, foi publicado e reeditado trabalho do Prof. Francisco Fialho e Dr. Eder Jansen de Mello, fixando normas para classificação e codificação de neoplasias malignas segundo localização anatômica e tipo histológico. Este assunto também foi amplamente debatido quando da Primeira Reunião de Entidades filiadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer. Ademais, para qualquer consulta ou auxílio, está sempre presente a Seção de Organização e Contrôlo do Serviço Nacional de Câncer, que, além de órgão de Relações Públicas, é encarregada das Entidades filiadas nos Estados da Federação.

Por tudo isso, não se justifica o não cumprimento, por parte das Entidades filiadas da obrigação de encaminhar correta e periodicamente seus Mapas de Estatística Hospitalar.

Estamos certos que, de agora por diante, todos se interessarão pelo problema de levantamento de estatística de morbidade do câncer.

Este ano, o Serviço Nacional de Câncer iniciou em Pernambuco o Regis-



tro de Tumores, dando para isso Cr\$ 10.000.000 (dez milhões de cruzeiros), verba destacada do Adendo "D" e de Cr\$ 5.000.000 (cinco milhões de cruzeiros) para o Estado de São Paulo, para o Registro de Câncer na Criança.

Dentro de algum tempo, cada Estado terá o seu Registro de Câncer, mas até lá devemos contar tão somente com os dados dos Mapas de Estatística Hospitalar fornecidos pelo Serviço Nacional de Câncer.



RELATÓRIO APRESENTADO A MESA-REDONDA SOBRE  
“UNIFICAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES DE COMBATE AO  
CÂNCER” \*

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE COMBATE AO CÂNCER  
INSTITUTO CENTRAL

*M. O. Roxo Nobre*

Em nome da Associação Paulista de Combate ao Câncer e de seu Instituto Central — Hospital Antônio Cândido Camargo, cumprimento os organizadores desta 2.<sup>a</sup> Reunião de Presidente e Diretores de Associações e Hospitais filiados ao Serviço Nacional de Câncer, e, particularmente o seu Diretor, Dr. Moacyr Santos-Silva, pela iniciativa de um segundo encontro, em torno do assunto “Unificação das Organizações de Combate ao Câncer”, de que em maio de 1965 tivemos a primeira sessão.

Permito-me manter-me dentro da conduta habitual da organização que represento que é a de iniciar toda reunião que se repete com a declaração do cumprimento na medida das responsabilidades e do possível, aos compromissos assumidos na reunião anterior.

A responsabilidade assumida pelos participantes da reunião do ano passado, corresponde aos 13 itens constan-

tes da recomendação final do conclave. A maioria, dos compromissos depende de uma representação como “Entidade coordenadora”, a ser indicada pelo Serviço Nacional de Câncer em cada Estado. Esta designação correspondente ao item 7 das recomendações, está condicionada ao item 9, que diz “cabe ao Serviço Nacional de Câncer a escolha da “Entidade Coordenadora”. Não tendo havido credenciação para a entidade que represento, diversas das recomendações, em número de 13 em seu total, deixam de estar em nossa atribuição.

Os seis primeiros itens das referidas recomendações, falam da criação do Fundo Nacional de Câncer, com contingências de ordem político-administrativas, tais como conseguir a atribuição de taxas adicionais de impostos a serem cobrados sobre o cigarro e outros produtos tidos como cancerígenos. Nestes parágrafos, pelas razões já expostas, a A. P. C. C. não teve ingerência.

\* Realizada no Instituto Nacional de Câncer entre 4 e 9 de Setembro de 1966.



O item 8, com seus diversos parágrafos, fica também para as "Coordenadoras". O compromisso de manter cadastros, de servirem como intermediárias em matéria administrativa com o Serviço Nacional de Câncer, de prestar assistência técnica a entidades de combate ao Câncer, organizar e manter registro dos casos de câncer assistidos pela entidade de combate ao câncer e, quando possível, pelos hospitais gerais. Destas determinações, apenas a que se refere a alínea c, embora sem a devida credenciação, teve a A. P. C. C. o cuidado de procurar estabelecer nos diversos setores ao seu alcance, afinidade e cooperação com o Instituto Arnaldo Vieira de Carvalho. A êste se estendeu o convite para participação em reuniões científicas e, eventualmente, sempre que possível, encaminhou a esta instituição congênere e amiga, na distribuição de gêneros arrecadados e algum auxílio em espécie, nos limites de nossas possibilidades.

O parágrafo 11 recomenda especificamente que dada a notória exiguidade das verbas federais destinadas ao combate ao câncer, enviar apêlo as autoridades competentes para que estas sejam

poupadas nos planos de economia. Isto, estamos seguros, deve ter sido atendido com o máximo de empenho diretamente pelo Serviço Nacional de Câncer.

O item 12, ainda correspondente as coordenadoras, refere-se a fiscalização de medicina e de farmácias no sentido da defesa contra o freqüente aparecimento de drogas populares e podemos afirmar que na vigência do ano corrente não houve oportunidade de uma cooperação efetiva.

Meus Senhores, o item 13 determina que dados os excelentes resultados na Reunião havida em maio de 1965, outra se realizaria e por iniciativa do Serviço Nacional de Câncer, aqui estamos hoje reunidos para êste fim.

Somos de opinião que é da maior importância que se escolham metas, poucas e bem definidas, que possam ser estabelecidas como compromisso de atuação efetiva e possam ser cumpridas e cobradas dentro de mais um ano.

Há um aspecto genérico que impede a contribuição efetiva de tôdas as instituições de luta contra o câncer, que é o problema de fundos. A Associação Paulista de Combate ao Câncer recebeu :

#### AUXÍLIOS FEDERAIS

Ano	Receita	Auxílio	Porcentagem
1963 .....	413.389.040	40.094.675	9,69 %
1964 .....	982.384.165	187.050.000	19,04 %
1965 .....	1.409.584.385	162.245.389	11,51 %
1966 .....	2.022.800.000	184.000.000	9,9 %
	(Previsão)	(Previsão)	



Não temos nenhuma dúvida de que o bem administrado Serviço Nacional de Câncer terá se empenhado em promover a melhor distribuição e aquinhoar da melhor maneira possível, instituições como a nossa, onde a luta é ingente e o alcance da assistência ao canceroso se estende a uma grande população, de nosso Estado, e de Estados vizinhos e longínquos, tanto no que se refere a tratamento de doentes, como no que se relaciona com o preparo de cancerologistas, por meio de Residentes, que nos vêm de todos os Estados e, particularmente, dos Estados do Norte.

Permitimo-nos apresentar, como sugestão nossa, apenas dois itens que devem ser considerados, na base de diferentes aspectos de contribuição à luta contra o câncer, sendo o primeiro a ser avaliado em termos de contribuição material mais em espécie do que em pecúnia, desgraçadamente escassa e inacessível.

A primeira proposta se refere a que seja estudado o meio de desobrigar-nos do amargurante compromisso de abrigar e manter casos irrecuperáveis e doentes em tempo de espera. É inútil querermos desenvolver, na presença de cancerologistas, a apresentação do quadro desolador, difícil de solução, o compromisso para nossas instituições, com prejuízos da eficiência, de todo o equipamento técnico e material, e de terrível ônus econômico, que representa para nós, manter os irrecuperáveis, em prejuízo daqueles que podem, ainda ser atendidos e curados.

Somos de opinião que se deve mobilizar a opinião da cancerologia nacional e usar de toda carga de seu prestígio e de sua responsabilidade, no sentido de que os casos irremissíveis e de espera sejam entregues pessoalmente a responsabilidade de sua Excelência o Governador de cada Estado. Esta afirmação não deve ser ouvida nem como satírica, nem como utópica. Somos um povo de temperamento eminentemente individualista. A responsabilidade apontada por nós, na pessoa do Governador, encontrará, seguramente, reação mais eficiente do que se atribuíssemos ao Estado ou ao Governo.

É preciso, entretanto, não acenar com medidas que parecem impraticáveis. É sabido, que em cada Estado, a Primeira Dama é a Presidente da Legião Brasileira de Assistência, e será possível, com o auxílio do Governador e com o espírito de eficiência e filantropia da Legião Brasileira de Assistência, conseguir que em cada capital, por assim dizer, na dependência direta do palácio, exista uma instituição, incomparavelmente menos onerosa de que um hospital de câncer, sustentada pela L. B. A., portanto pelos governos estaduais, e que receba os irrecuperáveis, concerosos ou não, mas que lhes dê acolhida mais humana do que a sarjeta e a fome.

Contingências especiais, em torno da criação dos referidos abrigos, terão que ser programadas e estudadas especificamente. Quem sabe se até mesmo, acertadas em cada Estado, de acordo com



as possibilidades de que dispõem. O importante é o princípio. Que as sociedades nacionais de luta contra o câncer, reunidas, entregues à responsabilidade pessoal do Governador de cada Estado, a assistência a ser dada aos irrecuperáveis, em termos humanos. Poderão, eventualmente, estas casas de assistência receber a denominação de "transitórios", o que exprime, de certa forma, o abrigo à criatura em trânsito, por moléstia, de um tratamento para outro, de um hospital para outro, ou desta para outra vida, dando a todos oportunidade de assistência, e ao mesmo tempo abrigando-os da compreensão de sua situação de incuráveis.

O segundo item que damos como sugestão, refere-se ao problema do ensino da cancerologia. É pacífico, no meio conceronológico, como em toda conceituação médica, que a cancerologia "sensu lato" não cabe nos limites de uma especialidade individual. Não vemos, portanto, que se resolva o problema do ensino da cancerologia com a simples adoção de uma disciplina de câncer, de ensino semestral ou mesmo anual, mas que jamais poderá desenvolver programa necessário e suficiente para dar conhecimento de todas as peculiaridades de ordem laboratorial especulativa clínica e terapêutica, nos seus mais diferentes aspectos, aos estudantes de medicina.

Julgamos, pois, imperioso que este conceito seja ampliado :

a) em favor do ensino;

b) em favor da economia das instituições de combate ao câncer.

Considerem senhores a diversificação do ensino em profissões liberais, que partem de uma base comum, mas cuja atividade de aprendizado é de aplicação diferente. Vemos, por exemplo, as escolas de engenharia. Os cursos politécnicos, dividem-se inicialmente em engenharia civil e engenharia industrial. Dentro do grupo da engenharia civil, existem, como entidades próprias, outras divisões, tais como, engenharia para estruturas, engenharia para transportes, etc. Dentro do grupo de engenharia industrial, existem escolas de economia, de metalurgia, de química, de eletrônica, de eletricidade e tantas outras quantas se constituem em especialidades, fundamentadas todas numa base comum.

Na própria faculdade de medicina, vemos o exemplo da diversificação dos cursos médicos, com credenciais de escolas individualizadas. Vemos o exemplo da Faculdade de Higiene. Porque é exigida uma Faculdade de Higiene quando nos cursos regulares de nosso tempo a higiene sempre foi ensinada como disciplina transitória? Seus múltiplos aspectos exigem o ensino diferenciado. Condições individuais de saneamento, de arquitetura, impõem aspectos, convergentes, mas decididamente diversos no seu aprendizado e em sua aplicação. Julgamos que nenhuma contingência pode oferecer situação mais análoga, de multiplicidade de aspectos, da cancerologia.



Parece-nos que a solução adequada e conveniente, por muitas razões, para as nossas condições de trabalho e de ensino é a de se fundarem Faculdades de Cancerologia, onde quer que haja condições que tornem possível transformar os cursos de residentes, em escolas, perfeitamente regimentadas e disciplinadas, dentro da conceituação universitária.

Evidentemente, faculdades dessa natureza têm que receber os alunos, já preparados para uma especialização. Trata-se, portanto, de escolas complementares, cuja regulamentação não pode ser contida nesta apresentação inicial e sumária, da idéia a ser proposta neste conclave.

Em princípio, Faculdades de Cancerologia serão organizadas inicialmente no País, nos institutos devidamente aparelhados, já em plano de atividade de ensino de residentes. Estas Faculdades, consideradas como complementares do ensino médico, receberão como alunos somente os sexto-anistas de medicina, que procuram especialização ou médicos que procuram cursos de pós-graduação. As Faculdades de Cancerologia poderão, segundo as condições locais aconselharem, ser autônomas ou diretamente ligadas a uma Faculdade de Medicina. Sempre, porém, com acesso a estudantes e a médicos procedentes de qualquer escola do País.

As instituições, consideradas devidamente aptas a êste fim, pelo Serviço Nacional de Câncer, procurarão mobili-

zar condições e recursos para o imediato início de sua estruturação, programação e execução.

Nos Estados onde não se encontram organizações preparadas para êsse fim, aconselhar-se-á as instituições de luta contra o câncer, que procurem se organizar, na medida do possível, em coordenação direta com as Faculdades de Medicina, com o fim de iniciarem com os recursos de que dispõem, cursos de cancerologia com vistas ao desenvolvimento futuro de Faculdades de Cancerologia.

Tôdas as elaborações, decorrentes desta idéia, terão que ser consideradas e meditadas, de maneira a que a sua execução se torne efetiva. Quanto às razões é inútil empenharmo-nos mais em valorizar a importância e a urgência de :

- 1.º) ensinar cancerologia a estudantes, e a médicos;
- 2.º) melhorar a maneira de ensinar a cancerologia;
- 3.º) criar a oportunidade de conceituar a cancerologia, como matéria universitária, de doutoramento, livre docência e de professorado.

Independendo dêstes conceitos, cujo valor é indisfarçável, julgamos importante fazer sentir, que não se trata, na sugestão apresentada, apenas de alterar o nome e complicar a estrutura proposta para o ensino da cancerologia. Estou certo de que nenhuma instituição de combate ao câncer no País desconhece as



dificuldades com que nos defrontamos para obter colaboração econômica e em espécie, de toda filantropia organizada. Posso afirmar que todas as tentativas feitas pela A. P. C. C., para conseguir a contribuição de grandes instituições mundiais de auxílio e de assistência, esbararam no maior obstáculo de que somente seriam dadas facilidades, as instituições de ensino. Mesmo gozando do privilégio de reconhecimento, como "Instituição Complementar da Universidade de São Paulo", ainda assim, por mais de uma vez, encontramos nossas pretensões preteridas, e muitas vezes em favor de pedidos semelhantes, feitos por instituições de credenciação universitária, direta e efetiva, como escola.

Meus Senhores, esta é a mensagem para iniciativa de trabalho :

- 1) Criar condições para que os irrecuperáveis e os doentes em trânsito entre tratamentos diferentes, sejam atendidos diretamente pelos governos estaduais,

através do Governador de cada Estado e da Legião Brasileira de Assistência;

- 2) Que o ensino da cancerologia seja equacionado em bases mais realistas e consentâneas, com a sua complexidade, e que na luta contínua para conseguir a fundação de "Escolas de Cancerologia" anexas a Faculdade de Medicina, se possa sugerir o benefício do ensino e dos favores da colaboração das instituições filantrópicas.

Salvo melhor razão, julgo que, se em vez de tomarmos compromissos complexos, e que dependerão sempre, e fundamentalmente, de recursos a serem obtidos, nós nos limitarmos a estabelecer um programa reduzido de deveres, *dado a esta 2.<sup>a</sup> Reunião de Presidentes e Diretores de Instituições e Hospitais* teremos cumprido com a importância e a eficiência, que corresponde ao convite do Serviço Nacional de Câncer, e ao nosso dever, como cancerologistas.



## PROSERVAÇÃO — (FOLLOW-UP) \*

Relator Oficial : *Dr. Antônio Pedro Mirra*  
São Paulo

Em todo programa de contrôlo do câncer, a proervação ou seguimento (Follow-up) dos pacientes portadores dessa doença tem um lugar de destaque, devendo receber uma atenção tôda especial.

O neologismo — Proervação — criado por Roxo Nobre, substitui com muita propriedade as demais expressões inclusive a palavra inglesa, bem como, permite a formação do cognato — pro-servar — (pro-adiante; servação — observação).

Os programas de proervação ou seguimento empregados para os pacientes cancerosos permitem :

- 1) Promover um contínuo cuidado médico-social aos pacientes com câncer, evitando-se assim, a não iniciação ou abandono de tratamento, o não prosseguimento de exames após a consulta inicial e permitirá ao assistente social complementar o tratamento individual dispensado a cada caso;

- 2) Surpreender tão precocemente quanto possível a presença de recidivas, metástases, o aparecimento de novos tumores, sequelas de tratamento, etc.;
- 3) Estimular os pacientes para as revisões médicas periódicas (que devem ser, no mínimo anuais);
- 4) Manter os serviços médicos do Hospital e o paciente em mútuo contacto;
- 5) Avaliar resultados finais das terapêuticas empregadas;
- 6) Fornecer informações essenciais para estudos estatísticos das neoplasias malignas, quer no âmbito hospitalar, quer no âmbito geográfico (município, estado ou país), principalmente relacionados à sobrevida;
- 7) Avaliar o padrão dos cuidados médicos dispensados aos pacientes nos vários hospitais;
- 8) Estimular ativamente, muitas vezes, as pesquisas clínicas;

---

\* Trabalho apresentado na 2.<sup>a</sup> Reunião dos Diretores das Associações de Combate ao Câncer, ligadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer.



- 9) Adaptar os programas de controle de câncer pela análise dos seus resultados; e
- 10) A aprovação de programas de ajuda financeira pelas entidades governamentais nacionais e estrangeiras, através de programa adequado de preservação e da qualidade das taxas de sobrevivência obtidas.

Para o desenvolvimento desses programas de preservação impõe-se a criação de um serviço específico — Serviço de Preservação — que permitirá uma avaliação da regularidade e dos resultados finais das informações recebidas; esse serviço auxiliar deve fazer parte ou estar bem relacionado com o Serviço Social.

Esses programas são onerosos pelos meios utilizados na sua promoção bem como, pela necessidade de uma continuidade nessa programação.

Os casos que devem merecer uma preservação são: pacientes portadores de câncer, de lesões pré-cancerosas e casos de interesse científico, mesmo que não sejam neoplasias malignas. Essa seleção dos casos a serem preservados deve ser feita por um médico.

O sistema de funcionamento do Serviço de Preservação tem uma rotina peculiar ao assunto :

- a) Cada paciente deve ter uma ficha de preservação, que será feita no início do mês subsequente ao da matrícula;

- b) A ficha usada é do tipo Keysort, cuja apuração é pelo sistema Mc Bee, que contém dados de identificação do paciente, devendo-se reservar um espaço bem amplo para a anotação de endereços precisos, que assume uma importância extraordinária na eficiência da preservação, pois é o seu elemento básico. Em razão da grande percentagem de doentes analfabetos e sem endereço permanente no nosso meio, impõe-se uma coleta de maior número possível de endereços claros e completos, a fim de se poder localizar os pacientes quando necessário. Essa coleta deve ser feita na entrevista inicial do paciente com o assistente social, que precisa usar de uma certa habilidade nessa missão. Assim, além do endereço do domicílio, devem ser solicitados: o do trabalho, o de parentes, o de pessoa amiga; se o doente é do Estado, residente no meio rural, deve-se pedir o endereço do comerciante da cidade, ao qual o mesmo costuma fazer compras; anotar o endereço de quem o encaminhou: médico, prefeito, membros de campanha contra o câncer;

- c) Todos os contactos do paciente com o Hospital são anotados nesta ficha: seu comparecimento, a data ou época do seu próximo retorno, notícias recebidas, datas e tipos de convocação, mudança



de enderêço, etc. É indispensável manter esta ficha atualizada para que possa fornecer, a qualquer momento, informações satisfatórias sôbre a situação do paciente quanto a sua preservação;

- d) Todo paciente, ao ter alta recebe aviso verbal da necessidade da sua volta ao hospital para contrô-le, cuja data é anotada no cartão de matrícula hospitalar, que fica em seu próprio poder.

O aviso verbal deve ser feito, inicialmente, pelo médico consultante, dada a fôrça de persuasão de sua palavra junto ao doente. Cabe ao assistente social secundar o médico neste aviso, fazendo ver, mais uma vez ao mesmo, da necessidade de seu comparecimento. O preparo psicológico do paciente é condição muito importante para se obter sua presença regular à preservação;

- e) Mensalmente, a secretária retira do arquivo as fichas de todos os pacientes faltosos no mês anterior. O modo de convocação é escolhido: cartas (impressas e de vários modelos) e questionários, que são enviados pelo correio ou entregues a domicílio; por telefone, e quando o doente não atende a repetidas convocações recorre-se a pessoas de destaque da localidade ou autoridades (médico encaminhador, delegado, prefeito, membros da Rêde Fe-

minina de Associações de Combate ao Câncer) e as estações de rádio. O meio mais eficiente tem sido a autoridade policial.

Uma maneira de se saber se o paciente ainda está vivo após o não comparecimento às várias solicitações é a utilização das informações do Departamento de Estatística através dos atestados de óbitos (uma cópia ou relação dos atestados de óbitos poderia ser recebida mensalmente);

- f) O paciente deve ser preservado indefinidamente. A preservação poderá ser suspensa se, após decorridos três anos, não se obteve respostas às convocações feitas e considera-se o paciente falecido;
- g) Tôda a vez que o paciente comparece para consulta médica, deve ser avisado sôbre o seu próximo retôrno, não só porque o intervalo de tempo entre as "revisões" pode variar, mas ainda, porque é freqüente o doente assintomático, após algum tempo, achar desnecessário novos reexames. A obtenção de passagens gratuitas aos pacientes pode ser de grande valia para êsses constantes retornos. A atenção dispensada ao paciente, quando êle comparece à preservação, deve ser encarada com cuidado, pois se êle se julgar mal atendido, dificilmente voltará para nôvo exame.

As causas de insucesso na obtenção de índices ótimos de preservação são :



- 1) Baixo nível de instrução e educação sanitária dos pacientes atendidos pelos hospitais;
- 2) As grandes distâncias que separam a capital da maioria das localidades de que procedem os doentes;
- 3) A precaridade dos meios de comunicação;
- 4) Condições econômicas não favoráveis da grande maioria dos pacientes que procuram os hospitais;
- 5) Falta de alojamentos apropriados para os doentes do interior ou de outros estados, que se acham em tratamento ambulatorio;
- 6) Recursos limitados de que dispõe os hospitais para esses serviços;
- 7) Falta de interesse dos médicos;
- 8) Ausência de organização hospitalar;
- 9) Falta de entrosamento e de ajudas financeira e técnica por parte das autoridades governamentais.

No Estado de São Paulo esses programas de preservação não têm sido desenvolvidos sob patrocínio governamental. Apenas algumas organizações hospitalares têm procurado desenvolvê-las, segundo suas possibilidades técnicas e financeiras.

Assim, o Instituto Central — Hospital A. C. Camargo, da Associação Paulista de Combate ao Câncer apresenta um Serviço de Preservação, que

teve o seu início na 1.<sup>a</sup> Clínica de Tumores. Proservou 16.474 pacientes, num total de 33.125 doentes matriculados (pacientes portadores de câncer e outras moléstias). A percentagem média de preservação obtida foi de 89,6% (para pacientes da Capital): 91,5%; Interior: 89,4%; Outros Estados: ... 84,9% ).

Os demais grandes hospitais do Estado não possui serviços de preservação; o desenvolvimento de programas de preservação tem ficado na dependência de um maior ou menor interesse dos médicos.

#### CONCLUSÕES E SUGESTÕES :

Para obtermos uma melhor preservação dos pacientes com câncer impõe-se:

- I - Criação de um serviço específico de preservação, nos grandes hospitais, que deverá estar bem relacionado com o Serviço Social;
- II - Estimular e favorecer programas de preservação nos grandes hospitais gerais e especificamente, naqueles especializados;
- III - Auxílios técnicos e financeiros aos hospitais para o desenvolvimento desses programas de preservação, por parte de organismos oficiais; e
- IV - Obtenção de franquia postal e de gratuidade para locomoção dos pacientes, a esses serviços de preservação.



## REGISTRO DE CÂNCER \*

*Dr. Antônio Carlos Campos Junqueira*  
*Dr. Antônio Pedro Mirra*

Os registros de Câncer são órgãos indispensáveis ao conhecimento da situação de uma determinada população em relação aos diversos aspectos do problema câncer. Dependendo de seu grau de complexidade poderão fornecer, não só dados relativos à epidemiologia e patologia geográfica, mas também a recursos diagnósticos, história natural e formas de terapêutica empregadas. Nos países mais evoluídos estes Registros são comuns e permitem estudos minuciosos, de grande utilidade no aprofundamento dos conhecimentos sobre o câncer. Entre nós e nos países em desenvolvimento de um modo geral são raros, incompletos, mal compreendidos e portanto, insuficientes para o fornecimento de dados que permitam o conhecimento da situação real da região coberta pelo Registro.

### FINALIDADES

As principais finalidades dos Registros, em suas formas mais simples, são as seguintes :

- a) Permitir a determinação da incidência, prevalência e mortalidade

do câncer em geral e nas suas diversas localizações;

- b) Permitir a promoção de pesquisas epidemiológicas, possibilitando a profilaxia do câncer, através de dados obtidos nestas pesquisas. Fornecer também indicações para pesquisas experimentais e clínicas;
- c) Permitir a avaliação das possibilidades das organizações médicas a serem utilizadas em um plano de controle do câncer;
- d) Permitir a coleta de dados indispensáveis para um planejamento de luta contra o câncer;
- e) Servir e cooperar com os médicos e organizações ligados ao problema do câncer.

### CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA A INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE UM REGISTRO DE CÂNCER

Há determinadas condições indispensáveis para o bom funcionamento de um Registro e que são as seguintes :

---

\* Trabalho apresentado na 2.<sup>a</sup> Reunião dos Diretores das Associações de Combate ao Câncer, ligadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer.



a) A área geográfica abrangida pelo Registro deve ser bem delimitada e a composição de sua população conhecida em relação a sexo, grupos quinquenais de idade e tipos étnicos;

b) O número de habitantes deve ser suficiente para que o número total de casos novos, coletados em um ano, seja bastante grande para ter significação, pelo menos global. Este número de habitantes deve girar em torno de 500.000, sendo o máximo de 2 a 3 milhões e o mínimo de 100.000;

c) Os recursos médicos da área devem ser suficientes para que sua população esteja habituada a usá-los e não ter que se deslocar para outro local para se servir de assistência médica;

d) A comunicação dos casos de câncer é imprescindível. Só assim será possível registrar todos os casos novos. Entre nós, ao contrário do que acontece em diversos países, o câncer é uma moléstia de notificação compulsória há alguns anos (artigo 9.º do Decreto n.º 49.974 - A de 21-1-1961, que regulamentou o Código Nacional de Saúde). Por outro lado, ao contrário do que muitos supõem, a notificação não será em desacôrdo com a ética profissional médica, desde que feita através de forma adequada.

Tem amparo, não só no Código de Ética da AMB (artigo 39.º), como também no Código Penal (artigo 269.º). É também importante lembrar que o órgão oficial, encarregado de receber as informações, mantém, sobre as mesmas, absoluto sigilo;

e) O recebimento de todos os atestados de óbito de pacientes cancerosos da área estudada;

f) A adoção de fichas para a coleta de dados e para operações de classificação, codificação e mecanização.

Além destas condições, praticamente indispensáveis, há outras que são de grande utilidade e colaboram para que o Registro tenha a máxima eficiência. Entre estas assinalaríamos :

a) Os Departamentos de Registros Hospitalares devem ser adequados e contar com pessoal qualificado. Clínicas de tumores ou serviços especializados em Hospitais Gerais, auxiliam muito o trabalho de coleta de dados;

b) A adoção da "Nomenclatura Internacional de Doenças. Traumatismos e Causas de Morte" (revisão de 1955);

c) O preparo psicológico da classe médica para este tipo de inquérito. Isto poderia ser feito por meio de circulares, contactos pessoais, palestras elucidativas, reuniões, cartazes de divulgação, pu-



b) publicação de boletim informativo sobre o andamento dos trabalhos, publicações de trabalhos baseados em dados colhidos no Registro, etc. . . ;

- d) Solicitação de colaboração a ser feita aos médicos em geral porém, muito especialmente, àqueles que têm contacto mais direto com o câncer, como sejam: anátomo-patologistas, radioterapêutas, quimioterapêutas, cirurgiões, chefes de serviço, laboratoristas, responsáveis por serviços de controle de entorpecentes, de verificação e controle de óbitos, etc.

### REGISTRO DE CÂNCER DE SÃO PAULO

Em 1.º de janeiro de 1963 foram iniciadas as atividades do Registro de Câncer de São Paulo, abrangendo a área do Município de São Paulo, sob o patrocínio da Associação Paulista de Combate ao Câncer e do Departamento de Estatística da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da U.S.P.

O plano inicial do Registro previa a obtenção de dados que permitisse o estudo de incidência, prevalência e mortalidade do câncer. Isto seria feito em duas fases distintas :

- a) Inquérito visando unicamente organizações médico-hospitalares gerais e especializadas (atendendo pacientes indigentes) e o

serviço de verificação e registro de óbitos. Esta fase abrangeria o 1.º ano;

- b) A partir do 2.º ano de funcionamento, o inquérito seria estendido a todas as demais fontes de informação.

Para a execução dos trabalhos e funcionamento do Registro, a Associação Paulista de Combate ao Câncer cedeu duas salas em um imóvel de sua propriedade. Foi constituída uma equipe de trabalho composta por 3 médicos (clínico, patologista e estatístico), uma secretária, uma assistente social e um grupo de coletadores de dados. Os recursos financeiros foram obtidos apenas de entidades particulares (Associação Paulista de Combate ao Câncer, Departamento de Estatística da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da U.S.P., Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e Laboratórios Farmacêuticos).

Apesar do esforço dos componentes da equipe não foi possível, embora decorridos três anos, passar para a segunda fase das operações. A falta de colaboração e de interesse de grande número de entidades solicitadas foi a principal responsável por este fato.

Decorridos três anos, período considerado pelos organizadores como o mínimo necessário para a avaliação das possibilidades de desenvolvimento e manutenção de um Registro de Câncer, os resultados obtidos foram os seguintes :



1 — Organizações médicas colaboradoras. Foi solicitada a colaboração de 50 organizações médico-hospitalares. A colaboração obtida foi a seguinte :

Ano	1963	32	64%	colaboraram
Ano	1964	26	52%	colaboraram
Ano	1965	20	40%	colaboraram

2 — Notificações de casos de câncer e atestados de óbitos recebidos :

Ano		Notifi- cações	Atestados de óbitos	
Ano	1963	2.668	4.263	
Ano	1964	2.189	4.436	
Ano	1965	100	2.368	(seis meses)

3 — Dados relativos a mortalidade durante o ano de 1963 :

#### PREVALÊNCIA

Homens ...	2.450 (52,3%)	114,6/100.000	habitantes
Mulheres ..	2.237 (47,7%)	102,0/100.000	habitantes
Total .....	4.687	108,3/100.000	habitantes

#### MORTALIDADE

Homens ...	2.051 (55,1%)	9/10.000	habitantes
Mulheres ..	1.674 (44,9%)	8/10.000	habitantes
Total .....	3.725	8/10.000	habitantes

#### PREVALÊNCIA DE LOCALIZAÇÕES

A — *Homens*

Estômago

Pulmão

Esôfago

B — *Mulheres*

Mama

Estômago

Colo do Útero



## CONCLUSÕES EM RELAÇÃO AO REGISTRO DE CÂNCER DE SÃO PAULO

Baseados na experiência decorrente do trabalho nestes três anos e dos dados obtidos do material conseguido chega-se à conclusão que os objetivos pretendidos não foram alcançados. Isto decorreu principalmente em função dos seguintes fatores :

- a) Falta de apoio governamental dando um cunho oficial ao Registro;
- b) Falta de colaboração das entidades médico-hospitalares na notificação dos casos de câncer através de comunicação direta ou facilitando o acesso a seus arquivos médicos;
- c) Falta de compreensão, por parte dos médicos, das verdadeiras finalidades e importância do Registro de Câncer;
- d) O patrocínio do Registro por entidades privadas, incapazes legalmente de fazer cumprir a obrigatoriedade da notificação compulsória. O patrocínio por entidades privadas é, também, uma causa da falta de colaboração dos médicos e de outras entidades médico-hospitalares.

## REGISTRO BRASILEIRO DE TUMORES DA CRIANÇA

Os tumores da criança representam um setor bem delimitado dentro da

cancerologia, com condições que, em parte, favorecem a criação e o funcionamento de um Registro. Isto foi feito e a partir de princípios deste ano iniciou seu funcionamento o Registro Brasileiro de Tumores da Criança, sediado na Faculdade de Medicina da U.S.P.

Este Registro tem por finalidade colher dados, em todo o País, não só referentes à incidência, prevalência e mortalidade do câncer, mas também, às diferentes formas de tratamento empregadas.

Está em fase inicial de funcionamento, procurando seus organizadores o contacto direto com médicos e entidades médico-hospitalares destinadas ao atendimento de crianças. Até o momento tem sido encontrada boa vontade e interesse por parte de todos. Entretanto, somente dentro de um prazo mínimo de um ano poderão ser tiradas as primeiras conclusões em relação à sua real aceitação.

## COMENTÁRIOS FINAIS

O estudo detalhado do problema, levando em conta as condições existentes em nosso país, nos permite fazer as seguintes observações :

- 1) Os registros gerais de câncer devem abranger áreas limitadas (regiões). A diversidade geográfica, sociológica, econômica, educacional, as grandes distâncias e



dificuldades de comunicação contra-indicam a criação de registros gerais nacionais.

- 2) Registros especiais relacionados a setores limitados (tumores ósseos, tumores da infância) poderão ser de âmbito nacional. Deverão, entretanto, ter sempre relações com registros gerais.
- 3) Os registros devem ser organizados sob a égide dos poderes

públicos. Devem ser oficiais, porém, receber a colaboração de tôdas as entidades relacionadas com o problema câncer.

- 4) O govêrno federal, através de seu órgão especializado, poderá ser o coordenador dêstes Registros. Poderá também promover sua organização e funcionamento através de convênios com os govêrnos estaduais e municipais.



## UNIFICAÇÃO DA LUTA CONTRA O CÂNCER NO BRASIL \*

*Dr. Gileno Lima*  
Sergipe

Preocupação precípua, não só de quantos se dedicam à especialidade, mas, também, das autoridades sanitárias e, até, de grupos mais esclarecidos que já começam a se sensibilizar pelo problema, — a Luta Contra o Câncer no Brasil — necessita criar, no seio das massas e o quanto antes, — para o seu completo êxito, — uma perfeita conscientização de suas implicações, de seu processamento e de suas benéficas e promissôras conseqüências.

Considerando-se que o índice de longevidade do povo brasileiro vem aumentando, nos últimos anos, graças à erradicação praticamente total de moléstias epidêmicas e parcial de doenças endêmicas, infecto-contagiosas e parasitárias, estas últimas responsáveis pelo extermínio de considerável parcela de patrícios nossos, sobretudo os habitantes de zonas rurais.

Considerando-se, por outro lado, que, paralelamente a tal aumento, vem crescendo a cifra de mortalidade causada pelas doenças cardiovasculares e pelo câncer, chegamos à conclusão constituir

êste último um autêntico problema de Saúde Pública, principalmente se atentarmos ser a sua cura exeqüível, desde que precocemente diagnosticado. Para tanto, contamos, já, com poderoso arsenal terapêutico, fornecido não só pela Cirurgia, como pelas Irradiações e, ainda, pelos Quimioterápicos.

Eis porque, num País de dimensão continental como o Brasil, todo e qualquer programa de Saúde Pública, para ter êxito e atingir às suas verdadeiras finalidades, deverá, por sem dúvida, ser cuidadosa e cientificamente planejado, dentro da mais estrita observância de sua realidade sócio-econômica, levando-se em conta os acentuados desníveis ainda existentes entre as regiões centro-sul e leste-nordeste.

Somos avêssos, por índole e por experiência, aos planos mirabolantes, cuja execução, principalmente no interior do País, na maioria dos casos é inexequível. Por isso, preconizamos soluções modestas, porém realizáveis, livres de utopismos que, por vêzes, empolga o espírito de nossas autoridades sanitárias. No

---

\* Trabalho apresentado na 2.<sup>a</sup> Reunião dos Diretores das Associações de Combate ao Câncer, ligadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer.



caso específico da Luta Contra o Câncer, tais cuidados aumentam de dimensão, no tempo e no espaço, dado a importância fundamental que o mesmo encerra para a economia da população brasileira.

Assim, dentro dos vários meios de combate ao câncer, somos partidários de que o sistema de Campanha, já seguido há vários anos em nosso País, é aquele que mais se ajusta às nossas condições, necessitando, contudo, seja unificada a sua ação, a fim de que possa, melhormente, produzir maior rendimento, atingindo ao seu objetivo, que é, justamente, o de descobrir o câncer em seu início e tratá-lo convenientemente, visando à cura do doente. Portanto, quando falamos em Luta Contra o Câncer no Brasil, temos que falar, prioritariamente, em Prevenção (diagnóstico precoce), por isso que, há ainda inquietante perspectiva de cura do câncer instalado, faz com que, a nosso ver, o escopo fundamental da unificação da Luta seja dirigido para o campo da Prevenção (diagnóstico precoce).

Sabemos que, atualmente, apenas os grandes centros do País: — Guanabara, São Paulo, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Salvador, Recife, João Pessoa e Belém — possuem serviços de autêntico conteúdo científico, com Hospitais especializados, devidamente aparelhados para o seu objetivo de combate ao câncer. Nas demais unidades federativas e em outros centros de maior densidade demográfica, o que existe, apenas, é o esboço de serviços

especializados, funcionando em hospitais gerais, graças ao auxílio do Serviço Nacional de Câncer e à persistência e o estoicismo de um pugilo de profissionais abnegados, que se não intimidam com os obstáculos a enfrentar na terrível batalha.

Torna-se mister, assim, que se estimule as pesquisas de novas técnicas de diagnóstico e de tratamento nos hospitais dos grandes centros, transformando alguns deles em Hospitais Regionais, enquanto que, para os demais centros, se encorage e se promova, com a maior ênfase, a instalação e a melhoria de Serviços de Prevenção, que funcionarão como autênticos núcleos de triagem, visando a descoberta do mal em seu início, a fim de que possa ser preconizada uma consulta terapêutica imediata e apropriada. Paralelamente, o preparo de novos técnicos e a atualização de conhecimentos dos profissionais espalhados pela imensidão do Brasil, mormente os do interior, torna-se inadiável, sendo necessária, mesmo, a elaboração de uma sistemática terapêutica, para que a campanha atinja o seu objetivo. Por outro lado, um trabalho constante de esclarecimento e de comunicação de massa, através da imprensa, do rádio, da TV, dos Clubes de Serviços, de cartazes com "slogans" alusivos aos perigos do câncer, dos recursos já existentes para o seu tratamento, bem assim para a sua cura, desde que precocemente diagnosticado, constitui, realmente, arma indispensável ao êxito da Luta.



É evidente que o estágio atual do câncer, em nosso meio, está a exigir uma resoluta tomada de posição por parte de todos os setores responsáveis pela medicina brasileira. Parece-nos imprescindível, pois, que se cause um impacto na opinião pública, alertando-a dos perigos da doença, mas, ao mesmo tempo, informando-a de que um diagnóstico de câncer hoje, não equivale, em todos os casos, a uma sentença de morte. Os progressos da Medicina fizeram do câncer, uma das mais curáveis das grandes doenças. Para que tal ocorra, porém, há uma condição incontornável: — a de que o seu diagnóstico seja feito em tempo, no início da moléstia e tratado imediata e apropriadamente. O povo precisa ser esclarecido de que, em tais circunstâncias, 50% de todos os doentes de câncer já podem ser salvos. O velho tabu, ainda arraigado, de que o câncer é incurável, precisa ser o quanto antes abolido, porisso que, na cura do câncer o papel do doente é importante como em nenhuma outra doença. Sabemos que o brasileiro, dum modo geral só procura o médico quando está doente. Urge, no entanto, incutir em seu espírito da necessidade de fazer um “check-up”, pelo menos uma vez por ano, pois, através tal exame, poderá ser revelado um câncer antes mesmo de surgir qualquer sintoma aparente.

Chegamos, pois, à conclusão de ser inadiável a assunção de uma atitude construtiva diante do câncer. E nenhuma delas nos parece mais adequada e

salutar que melhorar os conhecimentos técnicos dos profissionais do País e esclarecer e educar as massas, beneficiando-as pelo menos em 50% dos casos em que o diagnóstico seja feito em tempo oportuno e o tratamento efetuado dentro dos conhecimentos e dos recursos já dominados pela Medicina.

Seria imperdoável, porque profundamente injusto, se terminássemos êste modesto trabalho, — fruto da experiência de um simples Diretor de Hospital de pequenino Estado da Federação, — sem exaltar o extraordinário e profícuo papel desempenhado, até aqui, pelo Serviço Nacional de Câncer e por outras Instituições, pelo Brasil afora, na Luta Contra o Câncer. Julgamos ocioso, porém — porque do pleno conhecimento da classe médica, — focalizar, em detalhes, o seu pioneirismo e a sua constante preocupação em combater numa luta sem quartel, o terrível mal. Cabe-nos, apenas, na oportunidade, louvar-lhe não só as vitórias até aqui conquistadas, mas, principalmente, ressaltar o seu inconformismo de permanecer estático, repousando no leito acolhedor dos triunfos merecidamente alcançados. Prova eloqüente e insofismável do que afirmamos é o tema ora focalizado — “Unificação da Luta Contra o Câncer no Brasil” — que demonstra o empenho permanente dos seus dirigentes em dinamizar os estudos sobre o assunto, melhorando e aperfeiçoando o plano de combate, dentro das peculiaridades de cada região do País, sem perder, porém, a característica essencial da Luta, que é



a de subordinação a um comando uno e indivisível.

### RECOMENDAÇÕES

- 1) Congregar tôdas as entidades que lutam contra o *Ca.*, dentro das mais diversas denominações, sob o comando da "Campanha Nacional de Combate ao Câncer", por sua vez subordinada à autoridade do Serviço Nacional de Câncer (Comando único).
- 2) Promover a criação de "Serviços de Prevenção" (visando o diagnóstico precoce) nos Estados onde ainda não existam, ampliando, por outro lado, com material e aparelhagem adequados, os Serviços já em funcionamento.
- 3) Estimular o aperfeiçoamento do pessoal técnico, através de cursos intensivos (com duração de 2 a 4 meses) e concessão de bolsas de estudos (cursos de pós-graduação), no Instituto Nacional de Câncer, entidade considerada, com justiça, de melhor aparelhagem técnica na América Latina, bem assim no Instituto Central Antônio Cândido Camargo de São Paulo, pelo seu alto gabarito técnico.
- 4) Promover intercâmbio cultural intenso, por meio de visitas periódicas de técnicos do Instituto Nacional de Câncer às capitais dos Estados, onde realizarão palestras, conferências e aulas, ilustrando, com os seus conhecimentos atualizados, aos colegas do interior.
- 5) Aproveitar a existência de alguns dos Hospitais especializados já funcionando, transformando-os em Hospitais Regionais, para o atendimento de doentes de *Ca.* daquelas regiões.
- 6) Promover o intercâmbio de doentes, facilitando o seu internamento nos Hospitais Regionais, quando enviados pelos Serviços de Prevenções da Região.
- 7) Fomentar, nos locais onde já existam Hospitais especializados, a criação e o desenvolvimento de Centros de pesquisas, como elemento fundamental para o aprimoramento da técnica diagnóstica e terapêutica.
- 8) Recomendar, dentro do possível, a sistematização de normas diagnósticas e conduta terapêutica a serem seguidas pelos profissionais do interior, onde não houver Hospitais especializados.
- 9) Promover a criação de um Serviço de Bibliografia, para consulta de médicos de todo o Brasil (resumo de Revistas técnicas).
- 10) Promover, pelos meios indicados, o funcionamento de um Serviço de Estatística Nacional

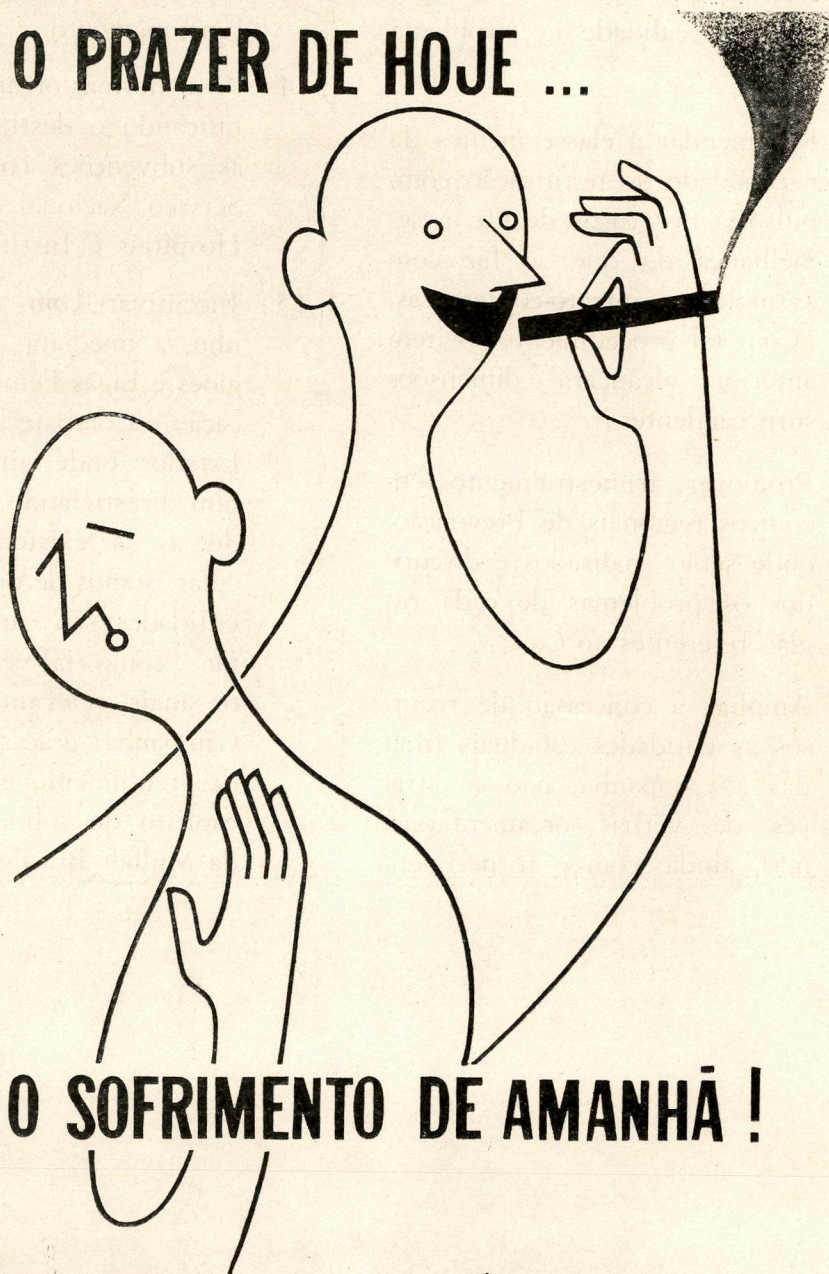


efetivo, que traduza, fielmente, a nossa realidade no problema *Ca.*

- 11) Recomendar à classe médica da necessidade de notificação compulsória dos casos de *Ca.* à semelhança do que se faz com as moléstias infecto-contagiosas. (Com tal procedimento, o item anterior alcançará dimensões surpreendentes).
  - 12) Promover, trimestralmente, encontros regionais de Prevenção, onde serão analisados e discutidos os problemas de cada região referentes ao *Ca.*
  - 13) Ampliar a concessão de recursos às entidades estaduais filiadas à Campanha, não só através de verbas orçamentárias, mas, ainda, com o fornecimen-
- to de material necessário ao seu funcionamento.
- 14) Fixar normas orçamentárias, planejando o destino a ser dado às subvenções concedidas pelo Serviço Nacional de Câncer aos Hospitais e Instituições.
  - 15) Incentivar, com todo o empenho, a imediata criação de Legiões e Ligas Femininas de Educação e Combate ao Câncer, nos Estados onde ainda não existam, prestigiando, por outro lado, as já existentes. No particular, somos de opinião que tais entidades são capazes de prestar (como já vêm prestando) os mais relevantes serviços à Campanha, graças ao admirável desprendimento e ao acentuado espírito de solidariedade cristã da Mulher Brasileira.



**O PRAZER DE HOJE ...**



**O SOFRIMENTO DE AMANHÃ !**

**FUMO E CÂNCER**  
**"SERVIÇO NACIONAL DO CÂNCER"**



Uma paciente com crescimento fixado na parede óssea, por paramétrio curto e endurecido, *porém não nodular*, deveria ser classificada estadiamento II. É inteiramente impossível, clinicamente, decidir se o paramétrio liso e endurecido é de fato canceroso ou apenas inflamatório. Portanto deve-se rotular um caso estágio III somente se o paramétrio for nodular para fora da parede pélvica ou se o próprio crescimento estende-se além da parede pélvica.

A presença de edema bolhoso ou de crescimento fazendo saliência na bexiga ou no reto não autoriza rotular o caso estágio IV a menos que a invasão da bexiga seja provada por biópsia. Trajes na parede vesical deveriam ser interpretadas como sinais de comprometimento apenas quando elas permanecem fixadas ao tumor durante o exame, mostrando assim que o carcinoma invadiu a submucosa da bexiga.

## CORPO

### Estádio 0 :

Achados histológicos suspeitos de malignidade porém não provados.

### Estádio I :

Carcinoma limitado ao corpo.

### Estádio II :

O carcinoma envolve corpo e colo.

### Estádio III :

O carcinoma estende-se além do útero limitado à pelve.

### Estádio IV :

O carcinoma estende-se além da pelve ou envolve, obviamente, a mucosa da bexiga ou do reto.

*Nota :* Em raras oportunidades é difícil dizer se o câncer é um carcinoma da endocérvice ou do corpo e da endocérvice. Na impossibilidade de afirmar com certeza pelo material obtido por raspado, havendo adenocarcinoma deve ele ser considerado carcinoma do corpo e, sendo epidermoide, carcinoma do colo.

## ANOTAÇÕES PARA CONFERIR O ESTADIAMENTO

A presença de edema bolhoso ou de crescimento fazendo saliência na bexiga ou no reto não permite rotular o caso de estágio IV a menos que a invasão da bexiga seja provada por biópsia. A presença de sulcos e de estrias na parede de bexiga não deve ser interpretada como sinal de comprometimento a menos que permaneçam fixados ao crescimento por ocasião do exame, assim mostrando que o carcinoma invadiu a submucosa da bexiga.

## VAGINA

### *Carcinoma pré-invasivo*

### Estádio 0 :

Carcinoma in situ, carcinoma intraepitelial.



*Carcinoma invasivo*

## Estádio I :

Limitado à parede vaginal.

## Estádio II :

O carcinoma envolve o tecido subvaginal mas não atinge a parede óssea.

## Estádio III :

O carcinoma atinge a parede pélvica.

## Estádio IV :

Estende-se além da parede pélvica ou compromete a mucosa da bexiga ou do reto.

## ANOTAÇÕES PARA CONFERIR O ESTADIAMENTO

A presença de edema bolhoso ou de crescimento fazendo saliência na bexiga ou no reto não autoriza designar o caso IV a menos que a invasão da bexiga seja provada por biópsia. Sulcos e estrias na parede da bexiga não devem ser interpretadas como sinal de comprometimento a menos que permaneçam fixados ao crescimento por ocasião do exame, assim mostrando que o carcinoma invadiu a submucosa da bexiga.

SISTEMA T. N. M.  
NÃO RATIFICADO PELA U. I. C. C.  
CARCINOMA DO COLO

T — Tumor (primário)

T<sub>0</sub>

Carcinoma pré-invasor, carcinoma in situ assim chamado.

T<sub>1</sub>

O carcinoma é limitado estritamente ao colo.

a) Casos com invasão mínima do estroma (carcinoma invasor pré-clínico; isto é, casos que não podem ser diagnosticados pelo exame clínico rotineiro);

b) Todos outros casos do estágio I.

T<sub>2</sub>

O carcinoma estende-se além do colo mas não atinge a parede pélvica; o carcinoma atinge a vagina porém não o terço inferior.

a) Não infiltra os paramétrios.

b) Infiltra os paramétrios.

T<sub>3</sub>

O carcinoma atinge a parede pélvica. Ao toque retal, não há espaço isento de câncer entre o tumor, a parede pélvica e/ou o carcinoma envolve o terço inferior da vagina.

T<sub>4</sub>

O carcinoma estende-se além da pélve ou envolve a mucosa da bexiga ou do reto. Contudo a presença de edema bolhoso não é bastante para classificar o tumor como T<sub>4</sub>.

N — Nódulos linfáticos regionais

N<sub>x</sub>

Nódulos linfáticos ordinariamente inacessíveis à palpação.



N<sub>0</sub>

Nenhum comprometimento clínico ou evidenciado por métodos diagnósticos.

N<sub>1</sub> N<sub>2</sub> (etc.)

Graus progressivos de comprometimento.

*M — Metástase à distância*

M<sub>0</sub>

Nenhuma metástase.

M<sub>1</sub>

Evidência clínica ou radiográfica de metástase fora da pelve.

### DEFINIÇÃO DOS ESTADIAMENTOS CLÍNICOS COM O SISTEMA T.N.M.

(Esta classificação tem provado que os casos de carcinoma in situ devem ser classificados como estágio 0 e relacionados separadamente. O número de tais casos observados numa clínica em determinado ano deve ser incluído no relatório anual. Tais dados podem proporcionar informações valiosas e ser indicativos da proporção existente entre estágio 0 e I.

O estadiamento clínico não deve ser alterado posteriormente sob qualquer propósito; tampouco deve dar-se importância aos achados operatórios ou pós-mortem, exceto para correlacionar a acuidade do diagnóstico).

*Estádio 0 :*

*Carcinoma pré-invasor (carcinoma in situ).*

T<sub>0</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

T<sub>0</sub>

Carcinoma in situ (intraepitelial).

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inaccessíveis à palpação ou não há comprometimento clinicamente evidente nem por métodos diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Não há metástase.

*Estádio I-A :*

*O carcinoma está limitado estritamente ao colo.*

T<sub>1</sub> (a), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

T<sub>1</sub> (a)

Casos com mínima invasão do estroma invasor pré-clínico; i. é., casos que não podem ser diagnosticados clinicamente).

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inaccessíveis à palpação ou não evidenciam comprometimento, quer clinicamente ou por outros meios diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Sem metástases à distância.

*Estádio I-B :*

*O carcinoma está limitado estritamente ao colo.*

T<sub>1</sub> (b), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

T<sub>1</sub> (b)

Todos os outros casos do estágio I.



N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inaccessíveis à palpação ou não evidenciam comprometimento, quer clinicamente ou por outros meios diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Sem metástases à distância.

*Estádio II-A :*

*O carcinoma estende-se além do colo mas não atinge a parede pélvica; ou atinge a vagina poupando o terço inferior.*

T<sub>2</sub> (a), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

T<sub>2</sub> (a)

Não há infiltração dos paramétrios.

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inaccessíveis à palpação ou não evidenciam comprometimento, quer clinicamente ou por outros meios diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Sem metástases à distância.

*Estádio II-B :*

*O carcinoma estende-se além do colo mas não atinge a parede pélvica; ou o carcinoma atinge a vagina poupando o terço inferior.*

T<sub>2</sub> (b), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

T<sub>2</sub> (b)

Paramétrios infiltrados.

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inaccessíveis à palpação ou não eviden-

ciam comprometimento, quer clinicamente ou por outros meios diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Sem metástases à distância.

*Estádio III :*

*O carcinoma atinge a parede pélvica. Ao toque retal não há espaço isento de câncer entre o tumor e a parede pélvica; e/ou o carcinoma compromete o terço inferior da vagina.*

T<sub>3</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

T<sub>3</sub>

O carcinoma atinge a parede pélvica. Ao toque retal não há espaço isento de câncer entre o tumor e a parede pélvica; e/ou o carcinoma compromete o terço inferior da vagina.

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inaccessíveis à palpação ou não evidenciam comprometimento, quer clinicamente ou por outros meios diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Sem metástases à distância.

*Estádio IV-A :*

*O carcinoma estende-se além da pelve ou envolve a mucosa da bexiga ou do reto. Contudo a presença de edema bolhoso não é evidência bastante para classificar a enfermidade no estágio IV.*

T<sub>4</sub>

O carcinoma estende-se além da pelve ou envolve a mucosa da bexiga



ou do reto. Contudo a presença de edema bolhoso não é suficientemente evidente para classificar o tumor como T<sub>4</sub>.

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos linfáticos habitualmente inacessíveis à palpação ou inexistente comprometimento clinicamente evidente ou por métodos diagnósticos.

M<sub>0</sub>

Metástases à distância inexistente.

*Estádio IV-B :*

T<sub>1</sub> ou T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> ou T<sub>4</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub> ou N<sub>1</sub>, M<sub>1</sub>. Qualquer tumor descrito como T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> ou T<sub>4</sub>; N<sub>x</sub>, N<sub>0</sub> ou N<sub>1</sub> em combinação com:

M<sub>1</sub>

Evidência clínica e/ou radiológica de metástase fora da pelve.

## RESUMO :

*Estádio 0 :*

T<sub>0</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio I-A :*

T<sub>1</sub> (a), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio I-B :*

T<sub>1</sub> (b), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio II-A :*

T<sub>2</sub> (a), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio II-B :*

T<sub>2</sub> (b), N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio III :*

T<sub>3</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio IV-A :*

T<sub>4</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

*Estádio IV-B :*

Qualquer combinação do T ou N com M<sub>1</sub>.

## CARCINOMA DO CORPO

*T — Tumor (primário)*

T<sub>0</sub>

Carcinoma pré-invasor. Carcinoma in situ.

T<sub>1</sub>

Carcinoma limitado ao corpo.

T<sub>2</sub>

Carcinoma envolve todo o corpo estendendo-se ao colo.

T<sub>3</sub>

Carcinoma estende-se para fora do útero sem ultrapassar a pelve.

T<sub>4</sub>

Carcinoma estende-se além da pelve, comprometendo nitidamente a mucosa do reto e a bexiga. A presença de edema bolhoso é insuficiente para classificar o tumor como T<sub>4</sub>.

*N — Nódulos linfáticos regionais*

N<sub>x</sub>

Nódulos habitualmente inacessíveis à palpação.

N<sub>0</sub>

Nódulos não evidentes à palpação ou a métodos de diagnósticos.

N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> etc.

Comprometimento progressivo dos nódulos.



*M — Metástase à distância**M<sub>0</sub>*

Metástase ausente.

*M<sub>1</sub>*

Evidência clínica e/ou radiológica de metástase à distância da pelve.

DEFINIÇÃO DOS ESTÁDIOS CLÍNICOS COM O SISTEMA  
T. N. M.*Estádio 0 :**Carcinoma pré-invasor, Ca in situ.**T<sub>0</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>**T<sub>0</sub>*

Carcinoma pré-invasor; ca in situ.

*N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>*

Nódulos habitualmente inaccessíveis à palpação.

*M<sub>0</sub>*

Metástases ausentes.

*Estádio I :**Carcinoma estritamente limitado ao corpo.**T<sub>1</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>**T<sub>1</sub>*

Carcinoma limitado ao corpo.

*N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>*

Nódulos habitualmente inaccessíveis à palpação.

*M<sub>0</sub>*

Metástases ausentes.

*Estádio II :**Carcinoma envolve todo o corpo estendendo-se ao colo.**T<sub>2</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>**T<sub>2</sub>*

Carcinoma envolve todo o corpo estendendo-se ao colo.

*N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>*

Nódulos habitualmente inaccessíveis à palpação.

*M<sub>0</sub>*

Metástases ausentes.

*Estádio III :**Carcinoma estende-se para fora do útero não ultrapassando a pelve.**T<sub>3</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>**T<sub>3</sub>*

Carcinoma estende-se para fora do útero sem ultrapassar a pelve.

*N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>*

Nódulos habitualmente inaccessíveis à palpação.

*M<sub>0</sub>*

Metástases inexistentes.

*Estádio IV-A :**Carcinoma estende-se além da pelve, comprometendo, nitidamente, a mucosa da bexiga ou o reto; a presença de edema bolhoso é insuficiente para classificar a enfermidade como T<sub>4</sub>.**T<sub>4</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>**T<sub>4</sub>*

Carcinoma estende-se além da pelve, comprometendo, nitidamente, a



## CLASSIFICAÇÃO DOS TUMORES MALIGNOS SISTEMA T.N.M.

(da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia)

NÃO RATIFICADO PELA U.I.C.C.

### COLO

#### *Carcinoma pré-invasivo*

##### Estádio 0 :

Carcinoma in situ, carcinoma intra-epitelial. Casos de estágio 0 não deveriam ser incluídos em estatísticas terapêuticas.

#### *Carcinoma invasivo*

##### Estádio I :

Carcinoma estritamente limitado ao colo (havendo extensão para o corpo deve ser abandonado).

##### Estádio I<sub>A</sub> :

Casos de invasão precoce do estroma (carcinoma pré-clínico).

##### Estádio I<sub>B</sub> :

Todos os outros casos do estágio I.

##### Estádio II

Estende-se o câncer além do colo mas não atinge a parede pélvica. Envolve a vagina, porém não o terço inferior. É aconselhável subdividir o estágio

II em II<sub>A</sub> (sem comprometimento parametrial) e II<sub>B</sub> (com comprometimento parametrial).

##### Estádio III :

Atinge a parede pélvica. Ao toque retal não há espaço isento de câncer entre o tumor e a parede pélvica. O tumor envolve o terço inferior da vagina.

##### Estádio IV :

Estende-se além da pelve ou envolve a mucosa do reto e da bexiga.

### ANOTAÇÕES PARA CONFERIR O ESTADIAMENTO

Só deve ser o caso rotulado I<sub>A</sub> após diagnóstico microscópico da invasão precoce do estroma realizada antes do tratamento planejado. O Estádio I<sub>A</sub> representa aquele grupo de casos de carcinoma que só pode ser diagnosticado microscopicamente, após a biópsia. Foram freqüentemente chamados de microcarcinoma. Nos demais casos do estágio I é o diagnóstico clínico factível.

\* Realizada no Instituto Nacional de Câncer entre 4 e 9 de setembro de 1966.

\*\* Continuação do artigo sobre o mesmo assunto, publicado na Revista Brasileira de Cancerologia n.º 29 (1965).



mucosa da bexiga ou o reto. A presença de edema bolhoso é insuficiente para classificar o tumor como T<sub>4</sub>.

N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>

Nódulos habitualmente inaccessíveis à palpação.

M<sub>0</sub>

Metástases ausentes.

*Estádio IV-B :*

T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> ou T<sub>4</sub>, N<sub>x</sub>, N<sub>0</sub> ou N<sub>1</sub>, M<sub>1</sub>

Qualquer tumor descrito como T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> ou T<sub>4</sub>; N<sub>x</sub>, N<sub>0</sub>, ou N<sub>1</sub>, em combinação com:

M<sub>1</sub>

Evidência clínica e/ou radiológica da metástase fora da pelve.

## RESUMO :

Estádio 0 :

T<sub>0</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

Estádio I :

T<sub>1</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

Estádio II :

T<sub>2</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

Estádio III :

T<sub>3</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

Estádio IV-A :

T<sub>4</sub>, N<sub>x</sub> ou N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>.

Estádio IV-B :

Qualquer combinação de T ou de N com M<sub>1</sub>.



## CONCLUSÕES E SUGESTÕES DECORRENTES DA 2.<sup>a</sup> REUNIÃO DE DIRETORES DE ASSOCIAÇÕES FILIADAS À CAMPANHA NACIONAL DE COMBATE AO CÂNCER

### 1 — *Assistencial*

Assistência aos doentes irrecuperáveis a ser auxiliada pela L. B. A. Para conseguir êste objetivo deverão ser tomadas as seguintes medidas :

- a) — A Diretoria do Serviço Nacional de Câncer entrará em entendimento com a presidência da Legião Brasileira de Assistência;
- b) — Em cada Estado as Instituições de Combate ao Câncer entrarão em contato com a direção local da Legião Brasileira de Assistência, procurando coordenar o esforço comum, da forma mais adequada às condições locais;
- c) — Além, buscar contribuição da Legião Brasileira de Assistência que, através das Instituições de Câncer, deverá dar assistência às gestantes e às crianças cancerosas;
- d) — Nos Estados onde já existe a colaboração da Legião Brasileira de Assistência com as Instituições de Combate ao Câncer, desenvolver a sistematização desses esforços.

### 2 — *Ensino*

- a) — A Direção do Serviço Nacional de Câncer entrará em entendimentos com o Conselho Nacional de Educação no sentido de situar a cancerologia no ensino médico, quer na fase curricular, quer na de pós-graduação;
- b) — As Instituições de Combate ao Câncer nos Estados desenvolverão o ensino da Cancerologia através do



regime de residência, de cursos, ou eventualmente, de escolas de pós-graduação de cancerologia, consoante possibilidades e conveniências locais;

- c) — Nas Instituições onde o ensino ainda não esteja sendo realizado, iniciá-lo, de preferência, em articulação com as escolas médicas locais;
- d) — O Serviço Nacional de Câncer intensificará a publicação de opúsculos e literatura acessível a estudantes de medicina e a médicos, visando a criar a consciência do problema do câncer;
- e) — Nos Estados, as Instituições procurarão colaborar dentro das suas possibilidades.

### 3 — *Notificação Compulsória e Registros*

- a) — Instituir o regime de Campanhas Nacionais, periódicas, intensivas, de Registro Cancerológico. A 1.<sup>a</sup> Campanha será conduzida durante o ano que se inicia em 1.<sup>o</sup> de janeiro de 1968.
- b) — A partir da presente data compete ao Serviço Nacional de Câncer organizar comissões, locais e em cada Estado, para organização, preparo e desenvolvimento da idéia e se articular com as autoridades competentes para obter colaboração do govêrno e, eventualmente, de Instituições internacionais interessadas;
- c) — A 1.<sup>a</sup> Campanha de Registro Cancerológico terá seus resultados apresentados por ocasião do X Congresso Internacional de Câncer para o que, será enviada, desde já, a proposta de inclusão do referido assunto no temário da União Internacional de Combate ao Câncer.
- d) — A freqüência com que serão realizados as referidas Campanhas será determinada por ocasião da conclusão da 1.<sup>a</sup>;
- e) — Criar em cada Estado um registro geral de câncer;



- f) — O Serviço Nacional de Câncer designará em cada Estado a entidade responsável pelo registro geral;
- g) — Para atender às finalidades do registro geral, que será prioritário sobre qualquer outro registro, o Serviço Nacional de Câncer dentro de suas possibilidades financeiras, fornecerá os recursos e condições necessárias para sua boa execução;
- h) — Será promovida a efetivação da notificação compulsória do câncer, já legalizada no País, através do Serviço Nacional de Câncer e das entidades estaduais. Esta atividade será dirigida aos médicos e particularmente iniciada junto aos estudantes de medicina;
- i) — As atividades relacionadas com o registro de câncer serão desenvolvidas em coordenação com o Serviço de Estatística da Saúde.

#### 4 — *Medidas Gerais*

- a) — O Serviço Nacional de Câncer designará as coordenadoras estaduais com a necessária urgência para a boa execução das sugestões acima apresentadas;
- b) — O Serviço Nacional de Câncer deverá tornar regimental a realização anual de Reuniões dos Presidentes e Diretores de Associações de Combate ao Câncer do Brasil;
- c) — Que seja criado um regimento para essas reuniões e que se inclua, também, a obrigatoriedade da apresentação dos resultados dos compromissos assumidos na reunião anterior.

*Dr. M. Santos-Silva*  
Diretor do Serviço Nacional de Câncer





# CÂNCER



ARTIGOS ORIGINAIS



# COMMUNITY PROGRAMS TO CONTROL CANCER OF THE CERVIX

*Antônio Prudente \**

## CHAPTER I

### A — INTRODUCTION

According to the definition given by the Expert Committee of the WHO (1962), Cancer Control consists of a series of measures based on present medical knowledge in the fields of prevention, detection, diagnosis, treatment, after-care and rehabilitation, aimed at reducing significantly the number of new cases, increasing the number of cures and reducing the invalidism due to cancer.

At the present time cancer is considered a problem of public health and, consequently, its control must be conducted by measures attaining every citizen of a nation. These measures may be carried out either by governmental health services or by private agencies, or still by both kinds of organization, working under close cooperation.

An effective cancer control, according to our present scientific knowledge, can only be obtained through adequate means for prevention, early detection, diagnosis, well conducted treatment, follow-up and rehabilitation.

Wherefore, the community (districts, counties, cities) programs must be established according to the facilities and patterns of each community, and must be integrated in a State or even National General Program.

In the small and developed countries it is relatively easy to organize and to carry out such community programs.

The same can not be said from large countries in development, where good medical services and well trained personnel only exist in large cities. In these last countries, the cancer control program in most of the communities has to be very modest in regard to their own services, depending on facilities offered by the main cities of the country.

Cancer of the cervix is, undoubtedly, the site of the disease, in which the control measures are more effective.

There are some favourable conditions for the control of cancer of the cervix, which must be emphasized, as follows :

- 1) Cancer's danger signals are easily observed by patients;
- 2) the accessibility of the organ facilitates its examination;

\* F. A. C. S. — F. I. C. S. — Instituto Central — São Paulo (Brazil).



- 3) the existence of predisposing conditions permits the adoption of preventive measures;
- 4) exfoliative cytology is very simple to be carried out, giving valuable information;
- 5) inspection can be highly improved by colposcopy;
- 6) biopsy is easy, precise and can be repeated without great inconvenience;
- 7) examination can be carried out at a low price;
- 8) the methods of treatment are very effective;
- 9) the follow-up of the patients does not involve complicate measures or great expenses;
- 10) rehabilitations is mostly complete.

#### B — *PREVENTION, DETECTION AND MASS SCREENING*

In spite of the important role played by hospitals or autonomous detection centers and even by physician's offices, in the improvement of early diagnosis in a community, the only way to reach the aims of a public health program is the mass screening.

The detection centers are generally established in cities with very dense population, well prepared by the cancer educational campaign, and receive people for consultation referred from

well orientated general practitioners. The distribution of patients by clinical stages, in these units, does not give a complete picture of the whole country. Medical facilities, rates of urban and rural population transportation, social and economic standards and existence or not of public education in cancer, are the conditions which influence the delay in cancer diagnosis. Cervix cancer prevention and detection must be carried out according to the patterns of each community.

Some detection clinics limit their activities to the examination of asymptomatic people, in order to detect cancer in its earliest stage. In such eventuality, it is not easy to select the cases to be examined, mainly in relation to the female genital organs.

It is more logical to extend the examination to all women, by considering that the general objective of detection is the discovery of cancer cases, within a given population, a good time before it would be done by the initiative of the patients themselves, pressed by alarming symptoms.

Mass examination is able to change the general picture of cancer stages at the time of diagnosis. In the first screening covering all the population of a community, the rate of detected cancer of the cervix cases is very high, because many women with a long standing history of cancer only present themselves for medical examination by such an opportunity.



In many countries, the prevention and detection clinics have their aim limited to the female genital organs. It is more advisable to extend the examination to other accessible organs as breast, skin and visible mucous membranes. Mass examination programs are very difficult to be accomplished, if they are ambitious. Hammond, from the Statistical Research Section, American Cancer Society, said that maximum benefits might be achieved by giving through medical examination together with appropriate tests, to the entire adult population every three months. Assuming that such examination takes about one hour of a doctor's time, it would require the full time of 258.000 doctors to examine everyone, in the United States, over the age 25, four times a year. This exceeds the total number of physicians in the United States. The problem of cost could be added to these considerations.

However by the analysis of the problem in terms of a partial achievement it is possible to carry out a reasonable plan, adopting the following measures:

- 1) limitation by sex and age; in a first step, only women over 30 should be included;
- 2) limitation to accessible organs and organs which are examined through simple instruments;
- 3) using exclusively tests, which are precise, sure, cheap, giving high productiveness;

- 4) conducting the examinations in pre-existent consulting room, in hospitals, health centers, ambulatories, doctor's offices or even in adapted rooms, through the cooperation of all kinds of institutions which lend the room, the equipment and, eventually, the instruments;
- 5) using in large scale wandering medical groups, whose productiveness is very high;
- 6) examining people only once a year, but advising them to apply, in case of appearance of suspicious signs;
- 7) obtaining the cooperation of voluntary organizations, mainly for the patients registration, public education and other facilities.

Such a program covers only a part of the problem. Nevertheless, it represents an important sector of it, in which the results are more sure.

According to several papers presented to the VII International Congress, held in Moscou, in 1962, mass examination is carried out in various countries of the East. These examinations are named preventive and are restricted to a few organs. Limitation is also adopted in relation to sex and age. Obstetric nurses are used for gynecologic examination, mainly in the rural areas. Serobrov and Kaufman did inform that, in 1960, mass preventive examinations covered 36 million people in the Soviet Union



and that in the last ten years the relative number of patients with cancer of the cervix decreased 2.5 times.

Gross, Golova, Aimova and Wolfova, working in a Center in Prag, destined exclusively to the supervision of patients sent by polyclinics, found 145 cases of cervix cancer in 8.000 examined patients, most of them in initial stages.

In Budapest, according to the data given by Vikol, there is in Hungary one Institute of Oncology connected to a network of 34 districtal cancer services. Women over 30 years of age are selected for periodic cancer detection examinations. They are screened for pre-cancerous conditions and tumors of genitalia, breast, skin and visible mucosae. This kind of examination was performed, from 1952-1960, on 4.114.762 women. In 1960, 389.933 women had been screened. 2.973 tumors were detected and 61.205 women presented pre-cancerous conditions.

The kind of organization which carries out the detection of cervix cancer does not matter very much. The work can be executed in cancer or general hospitals, in special clinics, in health centers or even in physician's offices.

The same cannot be said from the medical and allied personnel. Even if the examination is performed in a mass screening program, it should not be performed by unprepared practitioners or by obstetric nurses.

The simple taking of vaginal smears by unprepared personnel or even by the patient herself cannot be recommended. It is difficult to establish the border line between detection and diagnosis. Therefore, the methods used for detection must be able to facilitate or even to establish diagnosis. Because it is not reasonable to limit the investigation to cancer of the cervix, the screening must be completed by the Schiller's test, by taking specimens from the endo-cervix and endometrium, by pelvic examination, by colposcopy and by biopsy. These procedures can only be performed by a qualified physician. Another argument against the taking of vaginal smears by whomsoever, is the high rate of unsatisfactory cytologic specimens, because they are inadequately taken, improperly fixed or not well prepared for mailing.

According to reports in the medical literature, the vaginal smear gives reliable results ranging from 70 to 98 per cent. These figures show that cytological examination of vaginal smear, when solely used as screening method presents the danger of a high rate of false negatives.

Prevention and detection of cancer of the cervix are easily carried out in well staffed and equipped hospitals, where the diagnosis can be completed and the treatment performed. Autonomous detection centers, outpatient departments, health units, small hospitals and physician's offices have not the



same facilities. These last unities are obliged to send the specimens obtained, or even the patient himself to other institutions in order to establish the diagnosis. It is advisable to reduce to the least the number of patients to be sent to other institutions, mainly when they have to go to other places.

As it will be emphasized in the chapter about the Brazilian experience, the best solution for this problem is the organization of wandering medical groups, headed by a highly prepared physician, spending the time needed in each community to cover the assigned population group. After having finished its task in one community, the same group goes to another one, starting all over again.

These physicians are able to perform a careful medical examination, using colposcopy, performing biopsies and establishing diagnosis, with the help of the reports about the tests made with the specimens they have previously sent to the laboratory.

In such a way the greatest majority of patients, who have to be sent to other parts of the country, are intended just for treatment and not for diagnosis.

A well organized mass screening proved to be the best method used in the control of cancer of the cervix. The knowledge of the size and composition of the population gives an epidemiological significance to the screening, esta-

blishing the incidence and prevalence of the disease and allowing the evaluation of etiological factors.

The examination is recommended for the population groups of women over 30 years of age.

To organize and to carry out a mass screening program, out of the knowledge of the number of women to be examined, a complete plan must be established, taking into consideration the medical and other personnel needed, the place of examination, the period of time necessary, the public education possibilities, the connection with other centers where the specimens and patients are to be sent after detection, the registration and the evaluation of expenses.

To co-ordinate the work of the detection units and of the wandering medical groups a central or basic unit is necessary. This center unit may be a cancer or general hospital in the area, to which the following tasks must be ascribed:

- a) Planning body;
- b) Public education;
- c) Professional teaching and training;
- d) Choice of methods of examination to be used;
- e) Examination of specimens sent by mail;
- g) Examination of patients sent, in order to have a complete diagnosis;



- h) Treatment;
- i) Registry;
- j) Statistics and collect of data for epidemiologic studies;
- l) Follow-up;
- m) After-care and rehabilitation.

In order to increase the rate of people examined, the mass screening must be entirely free. Therefore, the financial support must be very well established.

#### C — DIAGNOSIS, TREATMENT, REFERENCE CENTERS, CANCER HOSPITALS, CLINICS AND DEPARTMENTS

The diagnosis of cancer and pre-cancerous conditions of the cervix can be established presently very accurately. The colposcopic, cytologic and histologic investigations may be performed very carefully and may offer very precise information.

Physical examination, pelvic examination, X-ray and other tests give the stage of the disease.

Even in the cases referred for treatment with diagnosis already established, complete medical examination is recommended.

Treatment of cancer of the cervix is still performed by surgery and radiotherapy. Chemotherapy may offer some benefits in advanced cases or be used together with surgery or radiotherapy, with the aim to improve the results.

Pre-cancerous conditions are treated by their removal or, in special cases, by cold cauterization. Cancer *in situ*, can be treated by conization or cervix amputation in young women and by simple hysterectomy in the old ones.

Diagnosis reference centers, put into operation by public health or private agencies, may be very helpful for the small communities, mainly by the offer for cytology and pathology.

Complete diagnosis and treatment should be only carried out in very well equipped and staffed institutions. These conditions are generally found in cancer hospitals, cancer clinics and in gynecological departments of University and high standard general hospitals.

#### D — FOLLOW-UP, AFTER CARE AND REHABILITATION

A well organized recording system is necessary to an effective follow-up. It is preferable that the re-examination of the treated patient be performed at the same institution, where she was previously treated, and even by the same doctor, who did conduct the treatment. This condition creates in some cases social and economic difficulties because of travel, bed and board expenses. In such cases financial support and other facilities must be provided.

In cancer of the cervix, follow-up is mandatory, not only to check the results, in order to obtain valuable information for statistics, but also because



of the possibility to detect a recurrence in time, when treatment can still be effective.

After care must be very well planned, according to the needs and possibilities of each case. Post-operative radiotherapy and other prolonged after-treatments should be carefully planned, offering to the patient out of the hospital the necessary facilities, until her complete rehabilitation.

After-care must be continued, even when the patient has no more chances of complete recovery and deteriorates progressively.

Home care is mandatory in such cases and is really effective if organized as a service of the Hospitals. The co-operation of some voluntary agencies is very useful, helping in the housekeeping and providing the necessary means to improve the social, economic and psychologic conditions of the patient. Some advanced cases cannot stay at home. Special hospitals for such cases are not recommended. It is more advisable to give them the necessary care in hospitals accepting, also, cases presenting other kinds of chronic disease or in small nursing homes.

#### E — *PROFESSIONEL EDUCATION AND TRAINING*

The effective control of cancer requires group of doctors and other personnel technically competent and mainly cancer minded.

In the special field of cancer of the female genital organs, emphasis must be given to the teaching of physicians in methods of detection and diagnosis.

Pelvis and specular examination would be part of the routine of every physical examination. The general practitioner would also be familiar with methods of taking smears from the cervix for cytological examination and would be able to use the Shiller's test and to perform a punch biopsy. The needed training can be provided in the pre-graduate and post-graduate levels in the Departments of Gynecology of the Universities and in cancer hospitals. The distribution of special pamphlets of instruction to all general practitioners is very helpful. It is necessary to include the general practitioner in the cancer control program, because he is the first to see the patient and from his orientation and decision depends many times the future of the patient.

To cover the needs of a mass screening program, a great deal of cytologists and pathologists must be provided. The same can be said about cytotechnicians.

The cytological centers should have the permanent aim to offer adequate training. Facilities should be provided to teaching activities in such centers. Young physicians must be stimulated to dedicate themselves to cytology, after having had a good training in pathology and gynecology.



In a mass screening program what kind of physician may be charged with the examinations?

The use of gynecologists would be a good solution, but it is impossible, mainly in the small communities. Health center doctors are not technically prepared to perform the task without a previous training. Five or six lectures are not sufficient to give them possibilities of judgement.

It is easier and more effective to teach a small number of doctors, giving them a very intensive training during three or four months in order to form wandering medical groups. Through special fellowships, these doctors dedicate themselves in full-time to learn all the methods used in detection and diagnosis and are also taught about other aspects of gynecology. They are integrated in the control program and prepared to cooperate in the educational campaign. These wandering groups have the great advantage of covering large areas, comprehending in one year several communities.

## F — PUBLIC EDUCATION

Before starting the examination of the female population in a mass screening program, some instructions and explanations must be delivered through a well planned propaganda.

Posters, pamphlets, radio, television, movie-films, newspapers and magazines are the means to divulge the messages

to women. Lectures for small groups are also recommended.

In order to convince people to be examined, avoiding cancerophobia, the following points must be taken in consideration:

- 1) The necessity of a periodical examination, in order to detect every kind of disease, should be emphasized;
- 2) It is not advisable to point out that the examination is destined exclusively to the detection of cancer;
- 3) Preventive measures can be taken by the detection of certain conditions which may transform into dangerous diseases;
- 4) Early detection allows a treatment in time, giving the best results;
- 5) Periodic examination offers the greatest guarantee;
- 6) People, apparently free of disease, may have something dangerous if not detected and treated in time.

## CHAPTER II

### BRAZILIAN EXPERIENCE

#### A — CANCER CONTROL

Cancer control in Brazil is carried out through a very large network of institutions and units under the supervision of the National Service of Cancer of the Ministry of Health.



However, due to the fact that the great majority of these institutions and units are private and autonomous, appearing spontaneously in wheresoever part of a very large territory, it is very difficult to gird them to the rules established by the National Service of Cancer.

In order to give an outline of the entities, which cooperate in the control of cancer, the following list is presented:

- 36 Cancer Societies or Leagues operating in all States, raising money conducting public education, giving financial support for service, research and professional education;
- 1 Fondation named "Offensive against cancer" giving financial support for control and research;
- 2 Cancer Institutes, located in Rio de Janeiro e São Paulo, with a capacity of 300 beds each, where prevention, detection, diagnosis, treatment, rehabilitation, professional education and research are carried out;
- 9 Cancer Hospitals, offering altogether 890 beds and having their activities limited to the clinical aspects of control;
- 21 tumour clinics, operating in General Hospitals;
- 43 autonomous Detection Clinics, most of them dedicated exclusively to gynecologic cancer; Special Cancer Units in University and General Hospitals, mainly in their Gynecological Departments;
- 6 Reference Centers for Pathology, Cytology and other laboratory tests;
- 1 Hospital with 80 beds for advanced cases;
- 3 Services dedicated to Home Care, attached to Cancer Hospitals;
- 1 Women's Organization against Cancer (Rede Feminina de Combate ao Câncer) with 22 divisions in different States, 150 sub-divisions and over 50.000 members.
- 1 Children's Club (Clube do Siri) with about 10.000 members.

According to their respective aims, every component of cancer control is covered by one or more groups of these different entities.

## B — DETECTION

As it was already said, prevention and detection constitute the more effective means in the control of cancer of the cervix. Therefore the measures under way, in Brazil, in order to increase the use of the methods of prevention and detection will be emphasized in this presentation.



Thanks to the pioneer activities of Professor Arnaldo de Moraes, former head of the Gynecological Institute of the University of Brazil, the systematic practice of measures for prevention and detection of cervical cancer started in 1948, when a "Prevention Clinic for Gynecological Cancer" was inaugurated. Cytology and Colposcopy were used from the beginning, as routine procedures. Professional and public education followed the technical measures.

The co-operation of Hinselmann in colposcopy, and of Franz and Limburg in special pathology, who taught their techniques to the Institute staff, contributed very much to the progress of the activities. Therefore, the Gynecological Institute became a true Center of training for physicians who want to learn the new procedures.

From 1948 to 1961, 13,500 patients were examined and 952 cases of cancer of the genital organs were detected.

Cancer in situ was diagnosed in 79 cases. The rate of stages I and II increased three times. The 5 year survival rate of the entire group of operated patient increased from 50 to 62,5 per cent.

The success of this first attempt stimulated the creation of other Detection Clinics in Brazil. They spreaded out all over the country as autonomous Out-patients Services or as special Departments — connected to Hospitals — In the city of Rio de Janeiro alone there

are presently 20 in operation. However, they are concentrated in the main cities, where there are medical facilities and a dense population.

The detection clinics limited their scope to gynecologic cancer. Some of them extended the examination to the breast. Only in the last three years the inclusion of skin and accessible mucous membranes was introduced in a few detection clinics.

Detection of cancer is conducted also in special Clinics for check-up and in Institutes of Preventive Medicine.

In spite of being useful to the patient examined, the work realized by these solely clinics has no value in the public health standpoint. The lack of an effective co-ordination and of other requirements leads to a waste of the information collected.

In a general way, the methodology of examination to prevent and detect cervical cancer, in Brazil, is the following:

- a) History;
- b) Colpocytology;
- c) Colposcopy;
- d) Schiller's test;
- e) Pelvic examination;
- f) Biopsy.

Biopsy is performed according to the information obtained through the other items. The rates of biopsy ranged from 8 to 17 per cent according to the reports given by some Detection Clinics.



The rates of cervix cancer cases and the distribution by stages, in autonomous Detection Clinics, are entirely different from the rates and distribution in Gynecological Departments of General Hospitals. While most of the women attending the Detection Clinics do not present suspicious signs or symptoms, most of the patients sent to the Hospitals, referred by general practitioners, frequently come from small and remote communities, or come by themselves, pressed by alarming symptoms and in an advanced stage of the disease. Delay in this group is quite systematic. In order to give more emphasis to this aspect of the problem, it is sufficient to compare the staging figures obtained five years ago in one Detection Clinic and in the cases in a General Hospital.

Detection Clinic :

Carcinoma "in situ" — 14 per cent; Stages I and II 77 per cent; Stages III and IV — 9 per cent.

General Hospital :

Carcinoma "in situ" — 0 per cent; Stages I and II — 35 per cent; Stages III and IV — 65 per cent.

The only way to change this situation is the creation of Detection Clinics in every Hospital and the extension of the measures of detection to all communities, by means of a growing mass examination program.

C — MASS SCREENING IN BRAZIL  
PILOT PROJECT ON MASS  
EXAMINATION IN THE STATE OF  
RIO DE JANEIRO

According to the data obtained through the surveys conducted by the National Service of Cancer, the cervical cancer relative frequency rates (proportion of cancer of the cervix to all kinds of cancer in the female group), are quite different in the various areas of the country. While this rate is about 29 per cent in Rio de Janeiro and São Paulo, it reaches 60 per cent in the Northeast (Bahia and Pernambuco).

These figures give only a general idea of the problem, but do not establish the incidence and prevalence of cervical cancer.

Mass and periodic examinations covering the population of the different areas of the country is the best way to collect epidemiological information, because the screening is based in the previous knowledge of the size and composition of the population to be studied.

In order to establish the possibility of a mass screening program in a national level, a Pilot project is presently conducted in the State of Rio de Janeiro.

The State of Rio de Janeiro, was chosen because of its relatively small area (42.000 sq.Klm), divided into 62 counties with a population of 3.500.000 inhabitants. It represents an average of the economic level, standard of life



and general facilities of the country. At the same time, the patterns of the counties are quite different. While some are industrial cities without rural areas and with a very dense population, others present a very low rate of urban population.

Since 1955, Mario Pardal, head of the Gynecological Department of the Hospital Antonio Pedro, which is the largest Hospital in Niteroi, the largest city of the State of Rio de Janeiro, impressed by the high rate of advanced cases of cervical cancer referred to the Hospital (65 per cent stages III and IV), started a campaign in order to change the situation. It was called "Periodical Gynecological Examination" and intended to reach women over 30, aiming at an earlier diagnosis of gynecological and breast malignancies. Benign tumours and other lesions were also included and considered as by-products of the campaign.

In order to get earlier cases, public education was started emphasizing the importance of periodic examination, but avoiding to speak about cancer. All means of propaganda, as posters, pamphlets, short movie films, press and radio, were used. Lectures were given in more than 100 different places.

In the beginning, all examination were made at the out patient section of the Hospital Antonio Pedro. Later, these examinations were made also in small units named peripheral, located in different districts of Niteroi and in

other communities, as well. They reached at that time the number of 15. A production "en masse" was not obtained with these units, since the personnel was not paid for it.

This first effort was very valuable, improving the results. The rate of advanced cervical cancer cases (stages III and IV) decreased from 65 to 35 per cent. A good methodology was established and the medical staff acquired greater knowledge through lectures and training.

By the analysis of the records collected, it was demonstrated that the majority of advanced cases came from remote areas of the State; that the rate of 35 per cent could be still reduced by the extension of Cancer Detection to the whole State, through a new program called "Cancer Prevention and Detection. Mass examination pilot project in the State of Rio de Janeiro".

In 1961, based in this first experience. The Foundation Offensive Against Cancer, in connection with the Gynecological Department of the Hospital Antonio Pedro, established a program for mass examination in the State of Rio de Janeiro. The financial support of the enterprise was given by the Government of the State of Rio de Janeiro, the National Service of Cancer and the Foundation Offensive Against Cancer.

**POPULATION BASED MASS SCREENING.** The pilot project limits examination to the groups of women



over 30 years of age, which is formed by 517.639 women. Under 30 years of age, examination is performed only in cases presenting suspicious symptoms. From this group of 517.639 women, 54 percent are residents in urban areas and 46 per cent in rural ones.

The composition of the population is known too, in each country. The rates of urban and rural population are quite different in the various counties. This fact is always computed in the evaluation of results.

UNITS — Three kinds of units are presently used by the pilot project in order to fulfill all the existent tasks.

a) BASIC OR CENTRAL UNIT, in the Hospital Antonio Pedro, of Niteroi, with the following functions and facilities:

1) Prevention, detection and diagnosis in cases sent primarily, or referred by the other units, to the Hospital which disposes for this of one well equipped out-patient ward with the capacity to examine 6 patients at the same time, that can be used also for the teaching and training of Physicians;

2) A Cytological Laboratory with the capacity to process and interpret 250 specimens daily;

- 3) A Laboratory of Pathology able to make 40 histological examinations for the project;
- 4) A Laboratory for other tests;
- 5) Radiology;
- 6) Cancer Registry;
- 7) All means for treatment and the capacity to treat the cases referred through the Pilot Project;
- 8) Medical and allied personnel to cover the work in all sectors, including the co-ordinator of the Pilot Project;
- 9) Training of personnel is conducted by the staff under the supervision of the co-ordinator. Preference was given to women doctor for the clinical work in the Peripheral Units. They had daily lectures and three hours of training in the Out-Patient Department, lasting 4 months. They are taught about history, gynecological examination and diagnosis, physical examination, cytology, colposcopy, pathology and techniques to perform biopsy. Instructions about public education are also given. Nurses and clerks are also trained before going to a Periferic Unit. The Department of Pathology and



Cytology gives the facilities for the training of doctors and technicians;

- 10) A planning body for the Pilot Project is directed by the coordinator and is composed of the heads of departments, including social work and an epidemiologist;
  - 11) A section of epidemiology, which collects the data from the records, makes statistics and proceeds to studies and research.
- b) PERIPHERICAL PERMANENT UNITS, in number of 17, presently, are located in different areas of Niteroi and in other cities. They are provided with the necessary facilities to detect and even to make the diagnosis of cancer of the cervix. This kind of Unit has a relative low productiveness, because the staff is permanent and the number of patients decreases after the first examination. They are in charge of the public education and of the connexions with the Central Unit;
- c) PERIPHERICAL TRANSIENT UNITS are operated by moving or wandering medical groups during the time needed to cover the assigned population group. After having finished its task in one Community, the same

group goes to another one, starting all over again. The group is formed by a woman doctor, a nurse, a social worker and volunteers from the Women's Organization Against Cancer (Rede Feminina de Combate ao Câncer).

The Transient Units are located during the required time in Hospitals, Health Centers. Out Patient Departments, Factories Ambulatories Doctor's offices and even in adapted small houses or rooms. This facility is given entirely free by the local entities, as mere co-operation to the program. This aspect is very helpful, avoiding expenses needed by the Permanent Units to maintain their own buildings and equipment.

The medical group has some special material, including a small colposcope, which was adapted, covering the needs of visibility.

Until now, 6 groups only were organized, because it was recommended to them to start slowly in order to check the first results mainly the productiveness and the cost of it.

Disposing of all necessary information about the Community where they have to operate, and with the problem of board already settled the members of the wandering Group start their work through an educational campaign with the cooperation of the Women/s Organization Against Cancer. Posters, pam-



phlets, radio, press, movie-films and talks to different groups of women are used intensively during a few days. When examination starts, the number of applications is generally very high.

#### D — DEVELOPMENT AND FIRST RESULTS

According to the data obtained in the mass screening programs carried out in some American and Canadian cities the percentage of examined women is about one half of the female population over 20 years. Generally, the screening was restricted to the cytological examination of smears obtained from the vaginal pouch by nurses.

As it was already said, the mass screening in the Brazilian Pilot Project includes physical and pelvic examination, Schiller's test, colposcopy and, eventually, biopsy. The examination is also extended to breast, skin and accessible mucosae. Pre-cancerous conditions, benign tumors and other lesions are also detected by these examinations.

In the Expectation that 50 per cent of the women's population over 30 years of age will participate of the first screening, about 250.000 examinations have to be made.

The greatest productiveness belongs to the Wandering Groups because they dedicate themselves exclusively to this activity. They are working 8 hours, performing 32 examinations daily, but they are allowed to prolong their time

work. The Pilot Project has showed that 50 examinations can be performed daily. In such case, the personnel is over-paid according to the number of extra-examinations.

The 6 Moving Groups alone, presently in operation, are expected to perform about 60.000 examination in one year. Adding 20.000, which should be performed in the Central and Peripheral Units, mass screening may cover about 80.000 women in one year. According to the results of the first year, the number of Moving Groups can be increased in order to reach the 250.000 expected examinations and to start the second screening in the Communities already visited. If this same number of Moving Groups is maintained, it will take three years to complete the first screening.

In order to make the task of the Moving Groups easier, the State of Rio de Janeiro was divided into 6 areas, comprehending each of them a group of Counties.

The activities of the Moving Groups started very recently and consequently it is not yet possible to evaluate precisely the results of the Pilot Project. However, some data and special aspects of the obtained experience can be presented.

The data recorded in the Central and Permanent Units from the beginning of their detection activities were used for this presentation. Some comments about the moving groups will also be made.



Until now, 20.000 records of women examined in the Out-patient Department of the Central Unit and in some Peripheral Units were computed. Over 22.000 cytological examinations were made. The cytologic specimens from the cervix were always taken with an Ayre blade from the squamo-columnar junction and from any area of the cervix which was abnormal. When the presence of blood or pus could not be explained by lesions of the cervix, specimens were collected from the endocervix and endometrium. The same behaviour was followed in old women.

According to the Papanicolaou's classification, 39 per cent of the group III and 96 per cent of the groups IV and V had cancer.

Systematic colposcopy started later and therefore only 7.000 colposcopic examinations could be computed. The number of atypical changes reached 17.5 per cent. The colposcopic findings were very helpful, allowing a selective biopsy. In about 3 per cent of the cases with negative cytology, colposcopic findings did lead to the diagnosis of cancer.

Biopsy of the cervix was performed in about 12 percent of the examined cases. In the first group of cases, when colposcopy was not systematic, punch biopsy was used. Afterwards biopsy was always selective. When histology showed atypical cells or carcinoma in situ, a biopsy by conization was recommended, followed by careful histologi-

cal study of the specimen, in order to determine the existence or not of an invasive carcinoma.

Out of the 20.000 computed cases, 540 had cancer, representing 2.25 per cent. His very high rate can be explained because most of the patients were referred to the Hospital (Central Unit) after a long period of time from the beginning of the disease. In some Peripheral Units this rate was lower, decreasing to one per cent.

In a second screening this rate was 0,6 per cent.

In the city of Niteroi, about 50 per cent of the 42.000 women over 30 years of age were already examined, but the collect of data concerning this group is not yet complete. Clinical and epidemiological aspects suggested by the analysis of the data collected in the Registry of the Pilot Project will provide a complete report about the results obtained.

In order to give an idea of the work performed by the moving groups in communities considered "difficult", some comments about Araruama are made.

Araruama is a country with an area of 643 sq.kl and a population of 30.904 inhabitants, giving a density of 48 inhabitants per sq.kl. The urban women's population over 30 years is 1.011 and the rural 3.550, making a total of 4.561. The economic level and the standard of life of the population are very low.



Neither hospital nor health center were to be found. The first impression was that an adequate place could not be obtained to install the Unit. At last, a retired physician lent his office, located in an old and small house. The equipment was obsolete, but good enough to permit examination.

The moving group, headed by a woman doctor, obtained housing and board in private homes because there are no hotels in the city.

The educational campaign lasted three days and was very successful.

In the first 2 weeks the number of consultations was over 30 daily. After this period of time some difficulties appeared. The clerk in charge of the records and registry resigned and it was impossible to obtain a substitute. The number of applications of patients decreased. It was decided to interrupt the activities. 600 examinations were made and 9 cases of cancer were detected.

This experience was very helpful, showing that even in communities without facilities it is possible to carry out a mass screening. The problem of allied personnel is fundamental. With

the help of the Women's Organizations Against Cancer it is supposed that this inconvenient can be avoided.

It is not yet possible to calculate exactly the cost of each examination. However, in order to reduce the expenses to a minimum, the following principles and measures were adopted:

- a) Limitation by sex (only women) and by age;
- b) Limitation by cancer site under the criterium of accessibility to common physical examination;
- c) Limitation of tests;
- d) Use in large scale of transient Units, lent by other entities as cooperation to the project;
- e) Use of Moving Medical Groups;
- f) Volunteer's cooperation in the patient's registration, public education, and to obtain other facilities.

The examination is entirely free. The detected cases of either cancer or other diseases are sent to their private doctors or to medical organizations, including the Central Unit of the Pilot Project.



## SUMMARY

Cancer of the Cervix is the site of the disease in which the control measures are more effective. Mass screening is the best way to reach the aims of a public health program. Cervical cancer prevention and detection must be carried out according to the patterns of each community.

It is not recommended to limit the examination to pre-symptomatic women, because the general objective of detection is the discovery of cancer cases a good time before it would be done by the initiative of the patients themselves.

Mass examination is able to change the general picture of cancer stages at the time of diagnosis.

The kind of organization which carries out the detection of cervix cancer does not matter very much. The work can be executed in cancer or general hospitals, in special clinics, in health centers or even in physician's offices. The simple taking of vaginal smears by unprepared personnel or even by the patient herself cannot be recommended.

To co-ordinate the work of the detection units a Central or Basic Unit is necessary.

Complete diagnosis and treatment should be only carried out in very well equipped and staffed institutions. These conditions are generally found in cancer hospitals, cancer clinics and in gynecological departments of Universities and high standard general hospitals.

A well organized recording system is necessary to an effective follow-up. After-care must be planned, according to the needs and possibilities of each case. Home care is mandatory in advanced cases and is really effective if organized as a Service of the Hospitals.

In the special field of cancer of the female genital organs, emphasis must be given to the teaching of physicians in methods of detection and diagnosis. To cover the needs of a mass screening program, a great deal of cytologists and pathologists must be provided. The same can be said about cytotechnicians. It is not possible to have the examination performed by gynecologists in every community. General practitioners can be taught and trained in three or four months.

Public education must be conducted very carefully, showing the importance of early diagnosis and the advantages of periodical examination.



In Brazil, cancer control is carried out through a large net-work of institutions and units under the supervision of the National Service of Cancer of the Ministry of Health. The great majority of these institutions and units are private. 1490 beds in cancer hospital are available.

Prevention and detection of cervical cancer are conducted in 43 autonomous Clinics and in the out-patient departments of Cancer University and General Hospitals.

Cytology, Schiller's test and colposcopy are used routinely in most of the Detection Clinics. Biopsy is performed according to the information obtained through the other items.

A Mass Screening Program was planned in Brazil. A Pilot Project on Mass examination in the State of Rio de Janeiro is under way. A group of 517.000 women over 30 years of age are assigned for examination. It is expected to cover about 50 per cent of this group, what was already reached in Niteroi, which is the State largest city.

20.000 records were already analyzed. A reduction of the rate of stages III and IV, from 65 to 30 per cent was already obtained. The cancer rate was 2.25 per cent.

The experience in a small and underdeveloped community, where a wandering medical group performed the examinations is given to show the difficulties and how they can be overcome.



## AVALIAÇÃO DE RISCO CIRÚRGICO EM DOENTES DE CÂNCER \*

César Lima Santos \*\*

*A avaliação do risco cirúrgico em cancerosos deve ser feita levando-se em conta, não só as repercussões somáticas da neoplasia, mas também as de outras doenças intercorrentes. A idade, o estado de nutrição, o estado mental e o tipo de intervenção programada são fatores que modificam os índices de morbidade e letalidade.*

*A correção dos desvios nutritivos, da anemia e das disfunções endócrinas deverá ser feita a curto prazo.*

*A insuficiência hepática, assim como a renal, de caráter grave, comprovadas clínica e laboratorialmente, são contra-indicações absolutas à cirurgia de monta.*

*Os portadores de insuficiência respiratória, toleram mal cirurgia torácica e, quando em preparo para cirurgia abdominal, devem ser submetidos a tratamento intensivo de espasmo brônquico e à limpeza da árvore respiratória. Em casos selecionados deve recorrer-se à traqueotomia pré-operatória, que é mais útil e melhor tolerada quando executada dias antes do ato cirúrgico principal.*

*A insuficiência cardíaca congestiva descompensada, o infarto do miocárdio nas primeiras 6 semanas, o cor pulmonale crônico, a pericardite constritiva e as miocardites constituem contra-indicações absolutas.*

*Os hipertensos com cifras tensionais elevadas devem receber hipotensores antes e no dia do ato operatório, pois estão sujeitos, de outra forma, a verdadeiras catástrofes vasculares.*

*As arritmias devem ser dominadas, cuidadosamente, porque podem trazer complicações que levam à descompensação cardíaca, à taquicardia ventricular, à fibrilação ventricular e à morte.*

---

\* Trabalho da seção de clínica médica do Instituto Nacional de Câncer (Serviço Nacional de Câncer).

\*\* Chefe (em exercício) da seção de clínica médica do Instituto Nacional de Câncer — Coordenador da residência do Instituto Nacional de Câncer — Do Departamento Nacional de Saúde — Do Ministério da Saúde.



A avaliação de risco operatório, em portadores de neoplasia maligna, é uma das tarefas mais árduas da prática clínica. Consiste, basicamente, essa avaliação no seguinte :

- a) apreciação dos transtornos produzidos na economia pela doença neoplásica;
- b) pesquisa da existência de patologia adicional;
- c) julgamento das possibilidades imediatas do paciente resistir ao procedimento cirúrgico programado (risco imediato);
- d) planejamento, a curto prazo, das medidas destinadas a melhorar as condições do paciente;
- e) reavaliação clínica do paciente após a execução daquelas medidas (risco definitivo).

Avaliação pré-operatória deve abranger 4 itens, a saber :

- 1) Dados gerais;
- 2) Exame clínico;
- 3) Exames complementares;
- 4) Verificação do acréscimo de risco, trazido por doenças associadas.

## 1.º — DADOS GERAIS

### A) Idade

A mortalidade e a morbidade cirúrgica são sempre mais altas em grupos de idade mais avançados. Como o câncer não sistêmico predomina em indivíduos com idade acima de 40 anos,

este fator assume grande importância. Na faixa etária de 60 a 70 anos, a mortalidade cirúrgica era, até há poucos anos, de 17% nos grandes centros. Graças aos melhores cuidados pré-operatórios, à boa anestesia e ao manejo pós-operatório correto, esta cifra caiu, sendo atualmente, 5%.

Em pacientes acima de 70 anos a mortalidade atinge, em média 12%. O tipo de intervenção executada pode aumentar ou diminuir, consideravelmente, as cifras médias. Assim, as gastrectomias podem elevá-las para 28%, enquanto que as intervenções no cólon, para 12%. A incidência de complicações cardiovasculares é cerca de 25% mais elevada em pacientes com mais de 60 anos de idade.

### B) Estado de Nutrição

A obesidade é situação menos frequente em portadores de neoplasia maligna. Deve ser, todavia, levada em conta, pela redução da capacidade funcional respiratória que produz (síndrome de Pickwick) e pelas dificuldades que pode trazer ao anestesta e ao cirurgião.

Em pacientes cancerosos a regra é a desnutrição. Ao deficit ponderal corresponde sempre um deficit volêmico, que não pode ser avaliado pelos dados fornecidos pelo hemograma.

A hipovolemia, mesmo de grau leve, acarreta complicações trágicas em várias etapas do ato cirúrgico e, mesmo, no pós-operatório. Os pacientes morrem



"inexplicavelmente", na fase de indução da anestesia; entram em choque prolongado durante o ato cirúrgico ou em anúria no pós-operatório. O rim dos oligomícos é extremamente sensível a perdas adicionais de sangue, ainda que pequenas e incapazes de produzir choque em outras condições. A anúria que se prolonga no pós-operatório é, frequentemente, consequência da hipovolemia, ampliada com as perdas do ato cirúrgico e somada à ação antidiurética do "stress". Os pacientes desnutridos, com icterícias intra e pós-hepáticas, são ainda mais sensíveis.

Doentes com peso até 10% abaixo do peso ideal exigem período de recuperação não inferior a uma semana. Os com 20% requerem de 10 a 15 dias e deficits maiores de 30% reclamam pelo menos um mês para completa recuperação. Nestes casos deve proceder-se à reposição da massa sanguínea e instituir dieta hipercalórica, hiperprotéica (2 a 3 g de proteína animal por quilo de peso teórico) com 150 a 200 g de glicídios. Os lipídios entrarão em quantidades dependentes do valor calórico total e da tolerância digestiva. As vitaminas e minerais serão acrescentados à dieta ou administrados em medicamentos, quando houver necessidade.

A reposição da massa sanguínea deve ser feita pelo cálculo laboratorial da volemia ou, quando não houver esta disponibilidade, transfundindo-se 85 ml de sangue total para cada quilo de peso perdido levando-se em conta o peso ideal.

A desnutrição protéica é a regra em nossa população hospitalar e é responsável por situações clínicas pós-operatórias de extrema gravidade; deiscência das suturas e eviscerações, íleo resistente às medidas habituais de tratamento e maior suscetibilidade às infecções, com baixa resposta imunológica.

A reposição protéica pela transfusão de plasma é método dispendioso e lento, pois 1 litro de plasma infundido eleva o nível de proteínas apenas 1 grama. O problema é extremamente difícil em portadores de câncer do esôfago e do estômago, pela impossibilidade de alimentá-los convenientemente. Também as neoplasias de outros segmentos do tubo gastrintérico entravam a restauração protéica, devido à fuga de proteínas ao nível das lesões. Acresce que o escape pode ser intenso, mesmo em lesões pouco volumosas e não vegetantes.

### C) *Estado Mental*

A colocação do estado mental em item separado deriva da importância que atribuímos ao problema. É, sobretudo, elevada a mortalidade de pacientes idosos, com insuficiência vascular cerebral. O mesmo sucede com a morbidade. O ictus cerebral ocorre, durante ou após a cirurgia, em 50% destes pacientes. Muitas vezes eles não exibem sinais neurológicos nítidos e a sintomatologia é escassa. Quem os examina tende a racionalizar e atribuir vagamente à idade o que já é, realmente, sinal de insuficiência vascular cerebral. São pa-



cientes um pouco lentos em seus processos mentais, que não se recordam de datas importantes e, algumas vezes, confundem seus familiares. Alguns queixam-se de crises ocasionais de tonteira e apresentam peculiaridades de comportamento.

O exame neurológico circunstanciado e o EEG, como prova de compressão carotídea, permitem o esclarecimento diagnóstico.

## 2.º — EXAME CLÍNICO

Em todos os casos há necessidade de se refazer a anamnese e de proceder a exame físico completo e detalhado.

A anamnese será orientada em outros sentidos menos comuns da rotina hospitalar. Importa, por exemplo, inquirir sobre sensibilidade prévia a drogas e ao uso atual ou recente de medicamentos. Há alergias cruzadas e sinergias farmacológicas, que podem eclodir durante a administração anestésica. Pacientes que usaram, por longo tempo, derivados da *Rauwolfia Serpentina*, ficam sem suas reservas de adrenalina e nor-adrenalina; quando anestesiados têm crises de hipotensão prolongada, com bradicardia.

Pacientes em uso de quinidina estão sujeitos a paradas respiratórias graves, quando curarizados.

Com o uso alargado e até indiscriminado de corticosteróides, vigentes na última década, é freqüente a possibili-

dade de adrenopausa, mesmo nos casos em que a medicação foi interrompida muito tempo antes do ato cirúrgico; há também possibilidade de provocarem essas substâncias inibição hipofisária, como foi demonstrado em estudos recentes (12).

Os exames complementares mínimos, necessários para avaliação consciente são: hemograma, glicemia, azotemia, colesterolemia, proteinemia total e verificação das frações, serina e globulina, coagulograma, incluindo a atividade protombínica, exame de urina, radiografia do tórax em PA e perfil, e eletrocardiograma. A anamnese e o exame físico sugerirão outras investigações complementares, além das referidas.

Não nos parece cabível omitir qualquer um dos exames citados acima. Frequentemente a tática cirúrgica ditada pelos imprevistos do campo operatório obriga a execução de intervenções muito mais traumatizantes e prolongadas, do que as originalmente pretendidas. Por tal razão, avaliação inadequada, sem o conveniente preparo prévio do paciente pode representar a diferença entre a vida e a morte.

## 3.º — DOENÇAS ASSOCIADAS

Abordaremos apenas as doenças que, por razões estatísticas ou fisiopatológicas, representam acréscimo de risco operatório.

Dividimos, arbitrariamente, o item, em seis grupos principais: doenças he-



matológicas, metabólicas e endócrinas, hepatopatias, doenças respiratórias, renais e cardiovasculares.

#### A — *Doenças Hematológicas*

No grupo de desvios hematológicos, o mais freqüente é a anemia hipocrômica, normo ou microcítica, ferropriva. É a resultante de uma associação de doenças crônicas, caquetizantes, complicadas ou não de infecção secundária e hemorragia. A correção da anemia é importante, para evitar que os pacientes que se submetem a grandes intervenções venham a ter eviscerações e cicatrização demorada.

As síndromes hemorrágicas e as doenças hematológicas, de discrímine complexo, exigem o concurso do hematologista para o tratamento.

#### B — *Doenças Metabólicas e Endócrinas*

Além das perturbações da nutrição, anteriormente referidas, importa ressaltar outras síndromes carenciais. As hi-

povitaminoses aparecem comumente vinculadas a perturbações nutritivas e sua correção poderá ser feita paralelamente à daqueles distúrbios.

O diabete açúcarado, não complicado, do adulto, não apresenta dificuldades especiais de contrôle. O esquema geral que se emprega para êstes pacientes é o seguinte :

- 1) Regulação da dieta para que contenha entre 100 e 150 g de glicídios por dia;
- 2) Administração de 2 g de proteína por quilo de peso (ideal);
- 3) Ajuste do valor calórico pela variação dos lipídios de modo a compensar deficits ou excessos do peso corporal;
- 4) Suspensão do uso de Insulina de absorção retardada;
- 5) Administração de Insulina cristalina, regular, em doses fracionadas, de acôrdo com a glicosúria. Assim, para :

Glicosúria de 0 a	+	0	Unidades de Insulina
Glicosúria de 0 a	++	10	" " "
Glicosúria de 0 a	+++	15	" " "
Glicosúria de 0 a	++++	20	" " "

A glicosúria é determinada de 4 a 6 vezes por dia, antes das refeições e a Insulina é injetada imediatamente após a prova. A bexiga deve ser esvaziada 1 a 2 horas antes de cada exame;



6) Durante o ato operatório administra-se, em gôta-a-gôta venoso lento, 1.000 ml. de Glicose a 10%. Concomitantemente, injetam-se por via subcutânea, 25 a 30 U de Insulina cristalina. Não é aconselhável misturar a Insulina ao frasco de glicose, pois, quando em soluções diluídas, a insulina tende a aderir às paredes do frasco de vidro;

7) No pós-operatório imediato continuam-se os exames para determinar a glicosúria, seguindo-se o mesmo esquema de cobertura com Insulina, até que o paciente se possa alimentar convenientemente.

A adoção destas medidas deriva da impossibilidade de manter, com Insulinas de absorção retardada, contrôles adequados de diabétes sujeito à ação de múltiplos fatores variáveis. Duncan e Jensen (6) assinalam que a reação ao "stress" cirúrgico provoca: glicogenólise, aumento da produção de glicocorticóides e aceleração da gliconeogênese. Interferem, diminuindo a ação da insulina, os seguintes fatores: redução da atividade física, toxemia, febre e leucocitose.

As perturbações da função tireoidiana podem apresentar dificuldades diagnósticas em pacientes idosos. Os mixodermatosos entram em choque, facilmente, durante a indução da anestesia ou posteriormente a ela. Os hipertireóides estão sujeitos, durante o ato cirúrgico,

a arritmias paroxísticas, insuficiência cardíaca e crises agudas de hipertireoidismo (tempestades tireoidianas).

Portadores de doença de Addison, doença de Simmonds e de outras endocrinopatias podem ser controlados com terapêutica de substituição pelos corticóides, tireóide dissecada e outros hormônios específicos.

### 3) — *Hepatopatias*

A existência de insuficiência hepática grave é contra-indicação absoluta à cirurgia de porte. Presença de sinais clínicos e dados laboratoriais que a comprovem, devem excluir a indicação cirúrgica imediata. A mortalidade operatória nestes indivíduos, ultrapassa 90%. Enquadram-se neste critério os pacientes com:

- proteïnemia total abaixo de 4 g %;
- serina abaixo de 2,5 g %;
- atividade protrombínica inferior a 40% do normal que não responde, satisfatoriamente, à administração de doses grandes e repetidas de vitamina K-1;
- transaminase glutâmica oxaloacética acima de 500 unidades;
- turvação do timol com mais de 12 unidades.

A bilirubinemia elevada pode não ter maior importância, quando os demais testes ainda estão dentro dos limites normais.



Insuficiências hepáticas de menor grau respondem à correção da volemia, à administração de complexo B, à dieta hiperprotéica, hiperglicídica e ao repouso no leito. Constituem, não obstante, maus riscos.

É infrequente, porém, temível, a "colorréia", que pode ocorrer após a cirurgia das vias biliares, em pacientes com obstrução crônica, nos quais foi instalada drenagem externa. A eliminação de bile clara, que pode chegar a 5 litros diários, produz desidratação, hipocloremia e choque. O tratamento consiste na avaliação das perdas hidroeletrolíticas, sua reposição e, quando possível, interrupção da drenagem.

#### 4) — *Doenças Respiratórias*

Em pacientes portadores de broncopneumopatias há necessidade de avaliação cuidadosa da função respiratória. Nos enfisematosos interessa, principalmente, a avaliação objetiva dos seguintes aspectos da função pulmonar :

- existência de obstrução brônquica e seu grau de reversibilidade;
- presença de hipercapnia.

Estas informações podem ser obtidas pela análise quantitativa do espirograma forçado, antes e depois da administração de um agente broncodilatador. Faz-se pela medida do fluxo expiratório máximo (2).

O diagnóstico de hipercapnia implica na existência de hipoventilação alveolar; se tal função é deficiente antes

da cirurgia, passará a ser pior durante ou depois dela, pois o anestésico e a limitação das excursões respiratórias, em consequência da imobilização pós-operatória, provocam depressão do centro respiratório.

As medidas pré-operatórias que se devem tomar nas doenças pulmonares obstrutivas são :

- 1) Suspensão do uso do tabaco;
- 2) Inalações de vapor de água para diminuir a viscosidade das secreções;
- 3) Drenagem postural e/ou emprego de aparelhos de pressão negativa para forçar a expiração;
- 4) Broncodilatadores e detergentes administrados em nebulização (de preferência em aparelhos de pressão positiva). Boa prática consiste em dar Aleudrin e Tergentol veiculados em soro fisiológico, em aerosol; efedrina por via oral e aminofilina por via retal. Os melhores efeitos são obtidos pela associação dos métodos de tratamento. As nebulizações não atingem áreas já obstruídas;
- 5) Antibióticos selecionados pelo antibiograma, por via sistêmica se a expectoração é purulenta ou se há bronquite franca ou febre;
- 6) Se há hipercapnia e/ou se os resultados das medidas acima referidas não são satisfatórias a traqueotomia pré-operatória está in-



dicada, pois facilitará a aspiração traqueal e o uso de aparelhos de ventilação, caso sejam necessários.

A traqueotomia dá melhor resultado quando é feita de forma a permitir que o paciente se adapte à nova situação respiratória antes de ser operado. Quando realizada com pequeno intervalo da cirurgia, provoca aumento das secreções, pois suprime os mecanismos de condicionamento térmico e de filtração das vias aéreas superiores.

As ressecções pulmonares estão contra-indicadas em pacientes que tenham :

- 1) Capacidade de difusão pulmonar reduzida a 50% ou menos do que o normal previsto;
- 2) Hipertensão pulmonar significativa, em repouso ou após exercício leve;
- 3) Insuficiência cardíaca.

Os asmáticos apresentam alguns outros problemas que merecem reparo. Se o paciente não fez tratamento prévio com corticóides deve receber 200 mg de acetato de cortisona 48 a 24 horas antes da intervenção e na manhã do dia da operação, mais 100 mg. Evita-se, assim, a crise asmática no ato operatório e no pós-operatório imediato. Se já fez uso de corticóides o cuidado fundamental reside na compensação da adrenopausa. Deve manter-se a dose oral mínima que os conserva livre de

sintomas, e, 48 horas antes da intervenção, administrar acetato de cortisona nas doses mencionadas acima.

São freqüentes nos asmáticos as intolerâncias medicamentosas, devendo-se fazer inquirição específica a este respeito. O ciclopropano é anestésico contra-indicado por provocar espasmos brônquicos. Últimamente vem sendo usado o Fluotane que apresenta, para estes pacientes, nítidas vantagens.

O espasmo brônquico que surge durante a intervenção constitui verdadeira situação de emergência e exige tratamento rápido e enérgico com injeção venosa de adrenalina. Dilui-se 1 ml de solução milesimal da droga em 20 ml de sôro fisiológico. Injeta-se 1 ml de cada vez, fazem-se intervalos de 15 a 30 segundos entre as injeções que são repetidas, na mesma quantidade, até que o espasmo brônquico cesse. Os derivados de isopropilartenol podem também ser usados em diluições de 15:5.000. Prickman (17) afirma que "todo o paciente cuja asma não possa ser controlada adequadamente, permitindo que fique deitado toda a noite sem tosse nem vigilância, não está em condições de ser submetido a grandes intervenções cirúrgicas".

Em portadores de tuberculose pulmonar os riscos (8) são aumentados quando existe :

- 1) Limitação da função respiratória produzida pelas lesões tuberculosas ou por cirurgia torácica prévia;



- 2) Doença brônquica generalizada;
- 3) Tuberculose em atividade. Aqui se incluem os perigos de disseminação da doença, aceleração da atividade das lesões, necrose com hemoptise e reativação das lesões antigas.

De um modo geral a cirurgia eletiva não deve ser realizada antes de se instituir, quimioterapia antituberculosa e estabilizar, a doença. O melhor método para reduzir o risco é o tratamento prévio, durante e após a cirurgia com as drogas apropriadas. O regime medicamentoso para pacientes ainda não tratados é o combinado : Isoniazida, PAS e Estreptomicina. Em portadores de neoplasia não há tempo para realizar o tratamento baseado na seleção dos agentes medicamentosos feita através dos testes de sensibilidade microbiana.

### 53 — *Doenças Renais*

Do ponto de vista da função renal são classificados como riscos péssimos, os indivíduos que apresentam :

- Uréia de 100 mg % ou mais e azôto uréico de 35 mg % ou mais, que não baixam com hidratação adequada;
- Prova de fenol - sulfo - ftaleína (PSP) com eliminação do corante inferior a 20%, em 15 minutos;
- Depuração da uréia de 30% ou menos;

- Depuração de creatinina de 40% ou menos;
- Provas de diluição e concentração inadequadas.

São muito numerosas as complicações a que estão sujeitos os portadores de insuficiência renal crônica, em virtude das variadas alterações que tal situação, por si só, produz em vários setores da economia. Os opiáceos e sedativos são muito mal tolerados. Os anestésicos que contém azôto agravam a acidose metabólica e têm ação muito prolongada. A acidose respiratória, devida à anestesia, pode acentuar a hiperkalemia já existente e produzir parada cardíaca. A hipotensão anestésica, ainda que por curto lapso, pode descompensar irreversivelmente os urêmicos. Como têm acentuada irritabilidade miocárdica estão predispostos a arritmias graves, e por tal razão, não devem ser anestesiados com ciclopropano. A infecção é a complicação pós-operatória mais freqüente e uma das principais causas de morte. Em uma série de 100 casos fatais de Maher e Schreiner (11) a infecção foi causa de morte 35 vezes. A hemorragia é também complicação freqüente e, nesta série, foi responsável por 6 óbitos.

A descompensação renal grave é facilmente explicável após ato cirúrgico, pois há aumento do balanço negativo do azôto devido à destruição da proteína endógena. Os produtos finais do metabolismo protéico, mais o potássio proveniente da destruição celular, mais a água liberada, representam considerá-



vel sobrecarga para rins insuficientes e incapazes de manter a homeostase em condições normais.

Em pacientes com boa função renal o aumento de secreção de aldosterona e de hormônio antidiurético provocado pelo "stress" cirúrgico, leva à diminuição da excreção de sódio e à oligúria. Nos que têm insuficiência renal a resposta tubular aos hormônios está diminuída, pelo que podem continuar com poliúria (19).

Schreiner e Maher (18) assim resumem o preparo pré-operatório dos pacientes com insuficiência renal :

- Correção da anemia com "papa" de hemátias. Quando se atinge volume globular de 35% deve considerar-se a correção como satisfatória;
- Correção da insuficiência cardíaca com digital em dose subótima, levando-se em conta a eliminação defeituosa desses glicosídeos
- Correção da hiperkalemia;
- Redução da acidose ao mínimo, suprimindo as calorias necessárias sob forma de glicídios e usando, cautelosamente, o bicarbonato de sódio;
- Contrôlo da hipertensão, evitando-se doses grande de reserpina e bloqueadores ganglionares. A restrição de sódio pode ser empregada lembrando-se, todavia, que

é potencialmente perigosa se o volume urinário tende a diminuir;

- Tratamento das infecções, exclusivamente com antibióticos específicos;
- Contrôlo do estado nutritivo. Havendo anorexia e vômito, a ponto de prejudicar a alimentação oral, é útil o emprego da diálise pré-operatória;
- Antes da cirurgia é aconselhável provocar diurese aquosa e, imediatamente depois do ato operatório, diurese osmótica, usando solutos com Manitol a 20%, o que diminui a possibilidade de necrose tubular isquêmica;
- A hemodiálise deve ser reservada para pacientes com insuficiência renal grave.

#### 6) — *Doenças Cardiovasculares*

Merecem o maior cuidado na avaliação pré-operatória os pacientes portadores de afecções cardiovasculares.

La Due (10) refere que, em grupo de 690 pacientes de várias idades, operados por câncer no Memorial Hospital de New York, ocorreram 774 complicações cardiovasculares.

Como observa Brown (1), a maior parte dos anestésicos por inalação deprimem a contratilidade miocárdica e produzem diminuição do volume sistólico que pode ultrapassar 25%, em in-



divíduos normais. Esta redução está fora de proporção com a diminuição das necessidades de oxigênio, provocada pela anestesia geral. Ademais, o aparelho cardiovascular depende de um complexo sistema de reflexos, cuja finalidade é manter o débito sanguíneo uniforme em órgãos vitais, em condições variáveis de volume sanguíneo. A anestesia geral e a raquidiana tendem a bloquear êstes reflexos.

O infarto agudo do miocárdio, nas primeiras 6 semanas constitui contra-indicação absoluta à cirurgia. Ao contrário da crença geral, um eletrocardiograma anormal, *não* é contra-indicação à cirurgia, exceto quando indica dano miocárdico agudo ou crônico sendo neste último caso, inclusive, relativa.

A insuficiência cardíaca congestiva, não tratada, ou refratária ao tratamento, vem acompanhada de mortalidade entre 20 e 30%. Não se pode permitir a cirurgia antes de decorridos 10 dias de completa compensação. É muito elevado, também o índice de mortalidade de pacientes com miocardites agudas.

Dez por cento dos portadores de doença coronária, em estado de mal agudo, ou que têm crises amiudadas de angor, correm risco de terem infarto, durante ou depois do ato operatório, como assinalam Nachlas, Abrams e Goldberg (14). Estudo realizado por Knapp e col. (9) mostra que a possibilidade de um segundo infarto em homens com mais de 50 anos, operados com inter-

valo de até 6 meses do infarto, é de 100%; de 6 meses a 1 ano 33%; entre 1 e 2 anos, 14%; acima de 3 anos é igual ao da população em geral, no grupo etário em questão. A incidência de infarto, em pacientes sem história de doença coronária e com eletrocardiograma normal, foi de 2,4%, antes de 50 anos e de 4,5% acima desta idade, em uma série de Driscoll e cols. (5). Em série semelhante, Wroblewski e La Due (19), observaram que uma terça parte dos infartos não se manifestaram clinicamente de forma patente. A profilaxia destes casos faz-se realizando a cirurgia em pacientes com mais de 40 anos, utilizando monitor cardioscópico, e fazendo ECGs. pré e pós-operatórios.

Durante e depois do ato cirúrgico os portadores de doença coronariana devem receber boa oxigenação, mantendo-se permanentemente livres suas vias aéreas superiores. A digitalização se faz, em casos selecionados, para evitar possível descompensação aguda.

Os portadores de valvulopatias aórticas correm risco de morte em 10% dos casos. Nos doentes de cor pulmonale crônico há, pelo menos, dois fatores adversos: insuficiência ventricular direita e pneumopatia crônica grave. Não suportam qualquer forma de toracotomia e, quando submetidos a intervenções no abdome, falecem em elevadíssima percentagem. A pericardite constritiva constitui péssimo risco. Há necessidade de corrigi-la operatòriamente, antes que se pense em cirurgia de câncer.



Êsses doentes estão sujeitos a crises de insuficiência congestiva, direita e esquerda. A pericardite aguda, benigna, não chega a constituir contra-indicação absoluta. O ideal é aguardar pelo menos um mês, fazendo-se a intervenção somente depois do desaparecimento da sintomatologia e dos sinais eletrocardiográficos de pericardite. As arritmias merecem especial reparo, porque implicam em significativo agravamento dos índices de morbidade e de letalidade. A ocorrência de arritmias, no período operatório e no pós-operatório imediato, pode levar à morte, em 10% dos casos. Predominam em pacientes que não receberam digitalização adequada ou que foram digitalizados exageradamente, antes da cirurgia. A melhor profilaxia das arritmias (4) consiste na digitalização prévia, cautelosa, de todos os cardíacos evidentes e dos inaparentes, que apresentam cardiomegalia. "Drogas cardíacas" e grandes doses de digitálicos devem ser evitadas na sala de operações.

A fibrilação auricular crônica implica em mortalidade de 5%. Pacientes com fibrilação auricular lenta, não digitalizados, devem sê-lo no período pré-operatório. Isto porque, sob o "stress" cirúrgico, a frequência cardíaca aumentará consideravelmente. A frequência média, ideal, para êsses pacientes é 60, 70 batimentos por minuto. O modo prático de avaliar a digitalização adequada, consiste em proceder à contagem dos batimentos cardíacos antes e depois de esforço médio, como o de subir 10 degraus. Se a frequência aumentar mais

de 30 batimentos, a digitalização deve ser considerada insuficiente.

A presença de extra-sístoles, em jovens, sem sinais de cardiopatia, não exige cuidados especiais. Nos idosos, podem representar manifestações precoces de insuficiência cardíaca. Respondem à digitalização e à administração de pequenas doses de barbitúricos. Se são freqüentes e ocorrem em paroxismos ou em salvas, o paciente deve ser sempre digitalizado, e, freqüentemente, quinidizado.

Em pacientes com cardiopatia reumática a cirurgia oferece problema que muito se assemelha ao que ocorre na gravidez. O risco é inversamente proporcional à capacidade funcional do coração. Em ambos os casos, a insuficiência congestiva é a complicação mais temível e a maior causa de mortalidade. Por representar a gravidez instalação de fístula arterio-venosa, os procedimentos cirúrgicos devem ser evitados, sempre que possível, entre o 4.º e o 8.º mês, fase em que as condições hemodinâmicas são mais desfavoráveis. O portador de cardiopatia reumática, em bom estado de compensação, tolera intervenções cirúrgicas, virtualmente, tão bem como os indivíduos normais. O risco é maior nos que já apresentaram anteriormente insuficiência congestiva e nos que estão descompensados no momento da avaliação e aumenta, um pouco, em pacientes com mais de 35 anos de idade (7). A complicação operatória mais importante é a endocardite bacteriana, que pode, e deve ser evitada, pelo uso de antibió-



ticos, principalmente penicilina, em doses grandes, iniciado na véspera da operação e prolongado no pós-operatório.

O risco dos hipertensos depende menos da hipertensão em si, do que do estado da circulação (coronária, cerebral, renal) e da capacidade funcional do ventrículo esquerdo. Séries de pacientes, observados por Peet e Isberg (16), mostram que a existência de hipertensão maligna eleva o índice de mortalidade de 1,6 para 10%. Graças às modernas disponibilidades terapêuticas, o controle das cifras tensionais pode ser realizado de maneira bastante satisfatória. Divergem as opiniões quanto à conveniência da supressão da medicação anti-hipertensiva, antes do ato operatório. Osmondson (15), na Clínica Mayo, prefere interromper o uso dos hipotensores um ou dois dias antes da intervenção; Moyer, Brest e Nathanson (13), julgam perigosa a suspensão de drogas potentes no caso de pacientes que tinham pressão arterial elevada antes do tratamento e que estavam bem controlados. A pressão arterial pode retornar, rapidamente, aos níveis prévios à medicação e mesmo ultrapassá-los, resultando assim catástrofe vascular aguda, como um ictus cerebral, ou oclusão coronária. Acreditam estes autores que, quanto mais altos os níveis de pressão, anteriores ao tratamento, tanto maior a necessidade de continuar-se a medicação através do procedimento cirúrgico, particularmente nos pacientes com história de hipertensão maligna. Aham esses autores que o acréscimo de risco, trazido pelo uso

de substâncias hipotensoras, tem sido exagerado, o que está de acordo com nossa experiência.

Quando se usam derivados tiazídicos, por período longo, pode criar-se deficiência da retenção do sódio, que leve os pacientes a terem hipotensão pós-operatória e a responderem mal às aminas pressoras. Nesse caso, a infusão de soluções que contenham sódio e potássio normaliza a resposta àquelas substâncias.

Os pacientes que apresentam hipotensão e bradicardia, por terem usado reserpina, respondem bem ao Levofed, à Neosinefrina e à Aramina, porém, não reagem à Efedrina. Se o paciente tarda muito a ser medicado e a hipotensão se prolonga, a resposta aos vasopressores pode ser má. Não têm sido publicadas complicações anestésicas ou cirúrgicas importantes, devidas ao uso da guanetidina. É ponto pacífico que os bloqueadores ganglionares não devem ser suprimidos por períodos maiores que 24, 48 horas antes do ato cirúrgico, pois têm ação de curta duração.

Nos pacientes em uso de derivados tiazídicos, há muitas vezes, depleção do potássio que deve ser cuidadosamente corrigida. A hipokalemia favorece o aparecimento de arritmias paroxísticas, aprofunda a anestesia, potencializa a curarização e torna os pacientes exageradamente sensíveis aos digitálicos (3).

É freqüente que as cifras tensionais sofram certa baixa no período pós-operatório. Apenas a observação de cada



caso separadamente pode determinar quando o tratamento anti-hipertensivo deve ser reencetado.

Os portadores de bloqueio incompleto de ramo apresentam contra-indicação apenas relativa e devem ser digitalizados no pré-operatório. Ainda assim, o índice de mortalidade oscila em torno de 5% nestes doentes. Nos que têm bloqueio A-V do 1.º grau importa, sobretudo, o diagnóstico etiológico. Frequentemente, são portadores de miocardiosclerose, ou têm doença reumática. Os pacientes que têm bloqueio A-V total e apresentam crises de Adams-Stokes constituem sério problema. Felizmente, hoje contamos com marcapassos, desfibradores e drogas específicas, capazes de aumentar a frequência do pulso. Havendo à mão tais aparelhos podemos submetê-los à grande cirurgia. Sem esses recursos estão expostos a paradas cardíacas, irreversíveis.

A cirurgia não constitui, para os pacientes que têm aneurismas aórticos, sobrecarga maior do que a vida de todos os dias. O problema muda de aspecto quando têm, também, hipertensão grave. Neste caso, o risco é bem maior.

Os portadores de cardiopatias congênitas devem ter, sempre que possível, suas lesões cardíacas corrigidas, antes de cogitar cirurgia ampla visando tumores.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como a eficácia do tratamento cirúrgico do câncer depende, em grande parte, da precocidade da intervenção, há um anseio justificado de realizá-la prontamente. Esta atitude deve ser moderada pelo julgamento sereno das possibilidades do paciente. Obstar a cirurgia, sem fundamentos válidos, é tão grave quanto executá-la antes do preparo necessário. Não é cabível, também, que se estendam as medidas que visam a melhoria pré-operatória do paciente, a ponto de deixar passar a fase de curabilidade cirúrgica. Em contrapartida, o otimismo exagerado, que subestima as repercussões profundas sobre o organismo, da anestesia e da cirurgia, é igualmente condenável. O paciente só colherá benefícios máximos do trabalho conjunto de internista e do cirurgião, quando houver, entre eles, perfeita harmonia de pontos de vista.



## SUMMARY

The evaluation of the surgical risk in patients with cancer must take into account, not only the pathology related to the malignant growth, but also the presence of associated diseases. Age, nutrition, mental status and the type of the operation planned are factors that influence the rates of morbidity and mortality.

Anemia, nutritional deviations and endocrine disfunctions must be corrected and controlled in a short time.

Severe hepatic and renal insufficiency, as diagnosed by clinical and laboratory methods, are absolute contra indications to major surgery.

Patients with pulmonary insufficiency do not survive lung resections. They are poor risks for abdominal surgery unless carefully prepared through techniques for the management of bron-

chospasm and for the liquefaction and elimination of tracheobronchial secretions. Tracheostomy may be advantageous, in selected cases, if performed previously to surgery.

Congestive heart failure, acute myocardial infarction during the first six weeks, chronic cor pulmonale, constrictive pericarditis, are absolute contra indications to major surgery.

The drug treatment of patients with malignant hypertension should be continued throughout the whole surgical procedure in order to prevent sudden, dangerous blood pressure rises and vascular disaster.

All types of arrhythmias should be controlled preoperatively because they may precipitate ventricular tachycardia, ventricular fibrillation and death.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 — BROWN, J. M. — Anesthesia and the Contractile Force of the Heart; a Review. *Anesth. & Analg.* 39: 487, 1960.
- 2 — CANDER, L. — Physiologic Assessment and Management of the Preoperative Patient with Pulmonary Emphysema. *Am. J. Cardiol.* 12: 234, 1963.
- 3 — DI PALMA, J. R. — Problems of Drug Reaction. *Am. J. Cardiol.* 12: 349, 1963.
- 4 — DREIFUS, L. S., RABBINO, M. D., WATANABE, Y. e TABESH, E. — Arrhythmias in the Postoperative Period. *Am. J. Cardiol.* 12: 431, 1963.



- 5 — DRISCOLL, A. C., HOBIKA, J. H., ETSTEN, B. E. e PROGTR, S. — Clinically Unrecognized Myocardial Infarction Following Surgery. *New England J. Med.* 264: 633, 1961.
- 6 — DUNCAN, G. G. e JENSON, W. K. — The Surgical Patient with Diabetes. *Am. J. Cardiol.* 12: 636, 1963.
- 7 — FRIEDBERG, C. K. — Diseases of the Heart. Ed. Saunders. 2nd. ed. pag. 1.103, 1956.
- 8 — HARRIS, H. W. — The Evaluation and Preparation for Surgery of Patients with Pulmonary Tuberculosis. *Am. J. Cardiol.* 12: 327, 1963.
- 9 — KNAPP, R. B., TOPKIN S., M. J. e ARTUSIO, J. T. — The Cerebral Accident and Coronary Occlusion in Anesthesia, *JAMA* 182: 110, 1962.
- 10 — LA DUE, J. S. — Conferência no Centro de Estudos do Instituto Nacional de Câncer, abril de 1962.
- 11 — MAHER, J. F. e SCHREINER, G. E. — Cause of Death in Acute Renal Failure. *Arch. Int. Med.* 110: 493, 1962.
- 12 — MEAKIN, J. W., TANTOGCO, M. S., GRABBE, J., BAYLES, T. B. e NELSON D. N. — Evaluation of Pituitary Adrenocortical Function in Patients with Rheumatoid Arthritis Following Steroid Therapy. *Lancet*, 2: 322, 1962.
- 13 — MOYER, J. S., BREST, A. N. e NATHANSON, D. — Medical Considerations in Hypertensive Patient Undergoing Surgery. *Am. J. Cardiol.* 12: 286, 1963.
- 14 — NASHLAS, M. M., ABRAMS, S. J. e GOLDBERG, M. M. — The influence of the Arteriosclerotic Heart, Disease on Surgical Risk. *Am. J. Surgery* 101: 447, 1961.
- 15 — OSMUNDSON, J. J. — Tratamento Pre y Postoperatorio de Pacientes con Hipertensión. *Med. Clin. N. Am.* 46: 963, 1962.
- 16 — PEET, M. M. e ISBERG, E. M. — The Surgical Treatment of Essential Hypertension. *J. A. M. A.* 130:153, 1964.
- 17 — PRICKMAN, L. E. e WHITCOMB, F. F. Jr. — The Decreasing Hazard of Surgical Procedures on Patients with Asthma. *Dis. Chest.* 35:30, 1959.
- 18 — SCHREINER, G. G. e MAHER J. F. — The Patient with Chronic Renal Failure and Surgery. *Am. J. Cardiol.* 12: 317, 1963.
- 19 — WROBLEWSKI, F. e LA DUE, J. S. — Myocardial Infarction as Post Operative Complication of Major Surgery. *J. A. M. A.* 150:1212, 1952.



## CIRURGIA PLÁSTICA REPARADORA NO CÂNCER

*Dr. Georges da Silva \**

### INTRODUÇÃO

A Cirurgia como arma terapêutica na luta contra o câncer assume quase sempre um caráter altamente mutilador, transformando os indivíduos em verdadeiros monstros desfigurados, incompatíveis, portanto, com o convívio social.

Assim, torna-se a cirurgia plástica um complemento indispensável que confere tanto à cirurgia oncológica, como à radioterapia em certos casos, um aspecto mais humano.

Por outro lado, o conhecimento por parte do doente do alcance da cirurgia reconstrutiva, encoraja-o a submeter-se às intervenções necessárias.

A associação da cirurgia oncológica à plástica é, a nosso ver, fundamental, pois vai permitir dentro de exereses mais amplas um melhor aproveitamento de tecidos vizinhos são que serão utilizados na reconstrução plástica.

Para isto, julgamos necessário que os Hospitais de Câncer tenham as suas equipes de Cirurgiões plásticos, obviamente afeitos à cirurgia do câncer. Isto

implica também que os cirurgiões de câncer tenham os necessários conhecimentos das técnicas habituais empregadas na cirurgia reparadora.

Sem esta simbiose de conhecimentos torna-se difícil um planejamento adequado a cada caso.

### TRANSPLANTES

*Transplante em geral* é a transferência de uma porção de tecido vivo do seu local de origem para outra parte do corpo, com o objetivo de fazer uma reparação. A área donde é tirado o transplante é conhecida com o nome de área doadora e o lugar onde é colocado, área receptora.

O *Transplante pode ser: Livre*, quando transportado livremente, e neste caso denomina-se enxêrto que pode ser simples (pele, cartilagem, osso, etc.) ou composto (condrocútânea, dermogorduroso, etc.).

*Pediculado*, quando ligado a tecido vizinho, denominando-se retalho.

---

\* Chefe da Seção de Cirurgia Plástica do Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro — G.B.



## ENXÊRTO DE PELE

Enxêrto de pele é uma lâmina de pele de forma e tamanho variáveis, separada completamente de seu local de origem para ser fixada em nôvo leito, a expensas do qual se nutre, até que o restabelecimento de sua própria circulação lhe permita sobreviver definitivamente.

*Indicações Gerais:* Constituem um recurso cirúrgico de importância fundamental no tratamento das perdas de substância e deformidades de qualquer natureza: congênita (sindatílias, nevus vasculares ou pigmentares etc.) ou adquirida (principalmente queimaduras, evitando a perda de líquidos teciduais, as infecções das feridas expostas, tardiamente as retrações cicatriciais deformantes e encurtando sobremodo o tempo de cura e sofrimento do paciente).

Alguns inconvenientes podem aparecer, como enrugamentos em consequência de retrações subjacentes, a também alterações pigmentares; êstes enxêrtos também não resistem muito às grandes pressões e aos traumatismos.

## CLASSIFICAÇÃO DOS ENXÊRTOS DE PELE

De acôrdo com a sua origem:

- a) *Auto-enxêrto*: — É o enxêrto retirado do mesmo indivíduo, habitualmente utilizado com êxito;
- b) *Homoenxêrto*: — É o enxêrto retirado de outro indivíduo da

mesma espécie. Porém, depois de enxertado têm uma duração de vida de 20 a 30 dias ou menos, depois dos quais êle se desintegra e é eliminado. Segundo certos autores, isto se dá devido a uma reação específica de imunidade antígeno (enxêrto) e anticorpo (hóspede).

*Indicação:* — De importante utilidade nos grandes queimados em mau estado clínico pela perda abundante de líquidos teciduais, até que êstes mesmos doentes fiquem em condições compensadas e conseqüentemente adequados ao auto-enxêrto.

- c) *Isoenxêrto*: — É viável no caso gêmeos monozigotos e em casos de pacientes agamaglobulínicos, fato êsse comprovado em trabalhos publicados por diferentes autores. <sup>(2)</sup> Isto ocorre, certamente, por não haver reação antígeno-anticorpo;
- d) *Heteroenxêrtos*: — É o efetuado em indivíduos de espécie diferentes; o fracasso é inevitável, pois a reação do hóspede contra o tecido estranho é imediata e tão intensa que o enxêrto é rapidamente eliminado.

## RETALHO DE PELE

É uma porção de pele e tecido celular subcutâneo que é levantada de seu leito, ficando apenas ligada à pele vizinha originariamente por um pedículo.



O suprimento vascular do retalho é mantido através de seu pedículo até que novos vasos vindo do leito hospedeiro se desenvolvam na face inferior do retalho.

Os retalhos (pediculados) são obtidos dos tecidos adjacentes às perdas de substância (retalhos locais) ou de regiões distantes (retalhos a distância). Podem ser usados em forma única ou em combinação com outros retalhos, dependendo da localização ou do tamanho do defeito.

*Indicações:* — São utilizados tôdas as vêzes que se fizer necessário adicionar espessura de tecido celular subcutâneo para restaurar contôrno e quando há destruição da espessura total de uma região comunicando com uma cavidade (perfuração da bochecha ou do nariz) e quando o leito receptor não é apropriado para um enxêrto de pele (úlceras plantar).

Com êstes retalhos levam consigo sua própria circulação (através do pedículo) êles podem ser aplicados sôbre zonas pobremente vascularizadas, sem se retrair ou mudar de coloração.

*Vascularização dos retalhos:* — Quando se levanta um retalho do seu leito e se o leva para sua nova posição, o suprimento vascular depende unicamente do seu pedículo. Dêste modo devemos sempre prever adequada margem de vascularização arterial antes de se iniciar os retalhos. As veias no pedículo são tão essenciais quanto as arté-

rias, pois a congestão venosa dificultando a circulação de retôrno, pode resultar na necrose do retalho.

A vascularização dos retalhos é proporcionalmente maior nas crianças que nos adultos.

*Autonomização dos Retalhos:* — Para mobilizar um retalho é necessário que sua vitalidade esteja assegurada. Tôda vez que tenhamos dúvida sôbre a vascularização de um retalho, temos que lançar mão da autonomização, que consiste em medidas que garantam o aumento da circulação do mesmo. Estas medidas podem ser: separação parcial do retalho do seu leito, emprêgo de mais de um pedículo.

## CLASIFICAÇÃO DOS RETALHOS

O retalho pode ser: local ou à distância.

*Retalho local* — É aquêle em que a zona doadora é contígua a perda de substância, sendo fixo o seu pedículo.

*Retalho à distância* — É aquêle em que a zona doadora encontra-se afastada da perda de substância a reparar, sendo móvel o seu pedículo.

A migração dêste tipo de retalho se faz por implantações alternadas e sucessivas de seus pedículos até atingir a área receptora ou é transportado diretamente por um braço ou uma perna após ter sido um de seus pedículos previamente implantado ao membro. As indicações dêste tipo de migração, con-



tudo, deve ser muito reservada, por sujeitar o paciente a imobilizações segmentares altamente incômodas.

Tanto o retalho local, como o à distância podem ser simples ou compostos :

- a) Simples — são constituídos de pele e tecido celular subcutâneo. De acôrdo com seu modo de confecção dividem-se em :

I — Planos — recobrem as perdas de substância, quer por avançamento quer por rotação.

II — Tubulados — são retalhos planos de duplo pedículo, em que os bordos foram suturados um ao outro, formando um cilindro. São também denominados “tubos de Filatey-Gillies”.

III — Mistos — são retalhos planos de pedículo tubulado.

- b) Compostos — são os retalhos que levam além da pele e tecido celular subcutâneo, outros tecidos, como : osso ou cartilagem, etc.

## BIBLIOGRAFIA

A. R. BEAUX — Injertos de Piel. Ed. El Ateneo — Buenos Ayres. 1947.

JOHN B. PATTERSON — Homografting Between Identical Twins Plast. e Reconstruct: Surg. Vol. 21 pg. 510.

KAZANJIAN and CONVERSE — The Surgical Treatment of Facial Injuries 2nd Edition William & Wilkins.



## NEORRINOPLASTIAS

Entende-se por neorrinoplastia a reconstrução de pirâmide nasal. Pode ser parcial e total.

A neorrinoplastia parcial compreende a reparação de um ou mais elementos do nariz; a total interessa a totalidade do órgão.

As finalidades precípuas de uma neorrinoplastia são a estética e a função.

As reconstruções parciais da região nasal podem ser superficiais, quando atingem o revestimento cutâneo e profundos quando atingem os outros planos, isto é, dorso, lóbulo, asa, columela e parede lateral.

A oportunidade da reparação plástica nos casos de câncer está condicionada ao tipo de lesão, a maneira como foi tratada e o estado geral do doente.

A nossa conduta consiste na exérese de toda a lesão a bisturi elétrico com boa margem de segurança, em tecido sã e ressecção a bisturi comum da borda excisada. Nos casos de comprometimento do osso ou naqueles em que irregularidades ósseas possam prejudicar a boa cicatrização, praticamos a ressecção óssea.

Por outro lado, toda vez que a chanfradura periforme fôr contígua à lesão, ressecamos a base da mesma, deixando ampla comunicação do seio maxilar com a fossa nasal, evitando assim as complicações sinusais e permitindo a observação posterior das possíveis recidivas.

Nestas intervenções nunca deixamos áreas cruentas. Fechamos sempre a ferida operatória por descolamento e aproximação dos bordos, retalhos de vizinhança ou enxertos de pele.

Feito isto, o contrôle é feito durante o decorrer de um ano. No fim deste prazo, na ausência de alterações locais, procedemos a nossa reparação.

É dever do cirurgião influir no psiquismo do paciente no sentido de que este se convença da importância desta espera.

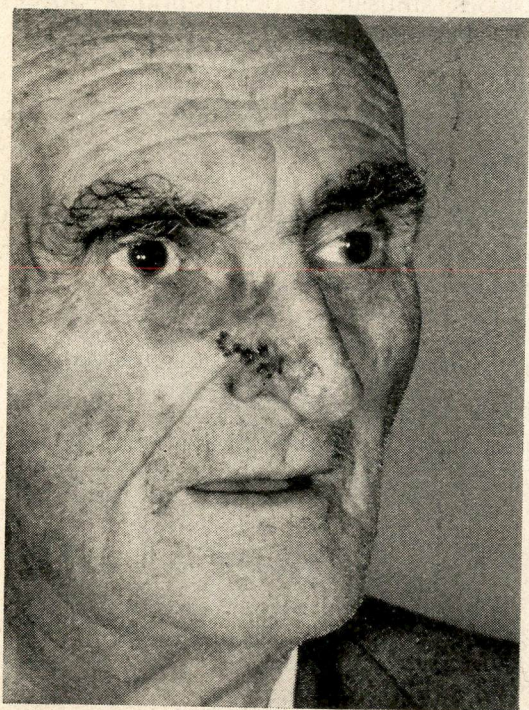
A plastia imediata é, em grande número de casos perigosa, pois as possíveis recidivas subjacentes evoluem incidiosamente sem o contrôle visual do cirurgião, obrigando, quando identificada, a nova intervenção em piores condições, desperdiçando-se neste caso, na maioria das vezes, o melhor material utilizado



na reconstrução que são os tecidos de vizinhança. Entretanto, não devemos esquecer os casos em que a exiguidade da lesão, em relação a exêrese ampla, nos permite a reparação imediata.

## NEORRINOPLASTIAS PARCIAIS

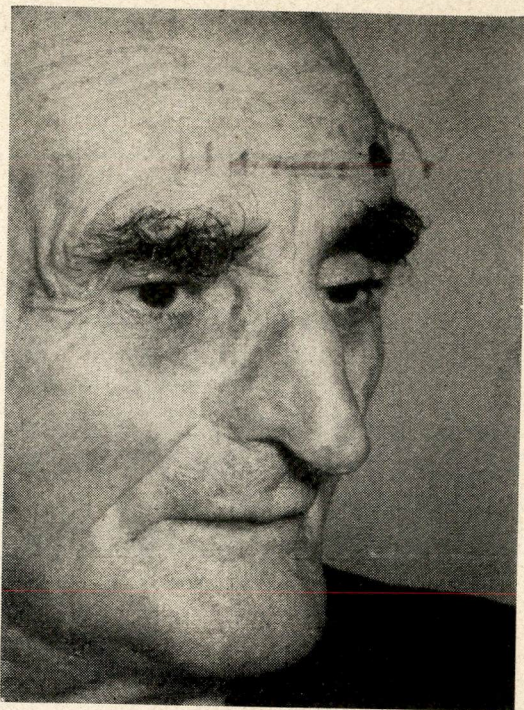
### 1 — REPARAÇÃO DO REVESTIMENTO CUTÂNEO



**Fig. 1 —** Epitelioma baso-celular da face externa direita da região nasal e ceratose senil do restante do revestimento nasal.

Lesões superficiais da pele do nariz, habitualmente epitelomas baso-celulares.

*Técnica:* — Utilizamos de preferência o enxerto de pele total ressecado da região supraclavicular, que tem a van-



**Fig. 2 —** Resultante após a ressecção da lesão, e de quase totalidade da pele do nariz, seguido de enxerto segmentar de pele total da região supraclavicular.

tagem da semelhança de coloração e textura, além de evitar as retrações cicatríciais. Para disfarçar mais ainda a enxertia devemos utilizar enxertos segmentares fazendo as suturas caírem sobre os limites da região (Figs. 1 e 2). Nos casos de pequenos baso-celulares podemos utilizar a pele da região retroauricular, que melhor se confunde com a pele circunvizinha.



## 2 — REPARAÇÃO DA ASA NASAL.

Lesões que invadem a pele e cartilagem, levando o cirurgião a praticar a ressecção da asa nasal.

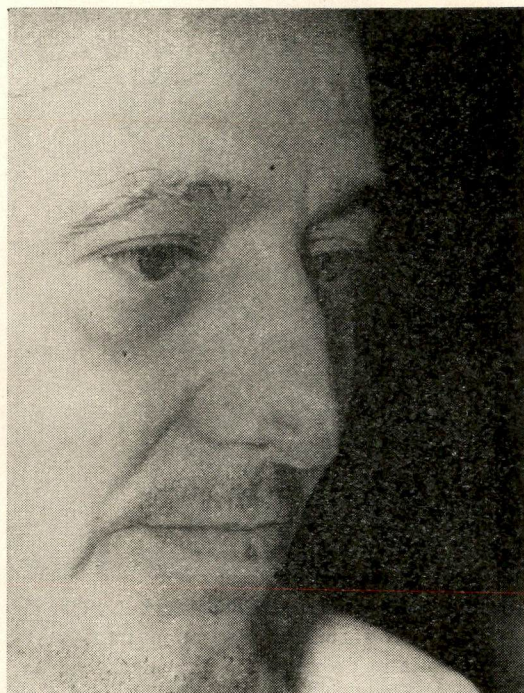
*Técnica* : — Utilizamos em geral neste tipo de reparação o enxerto composto de pele e cartilagem (enxerto condro-cutâneo) retirado da raiz da helix do pavilhão auricular. A perda de substân-



**Fig. 3 —** Perda de substância da asa nasal resultante de exérese de um epiteloma baso-celular pela electrocirurgia.

cia resultante da retirada deste enxerto é reparada por um retalho composto de pedículo superior (pele e um pequeno

fragmento de cartilagem da concha) do sulco retroauricular. Este retalho é imediatamente dobrado sobre a área do-



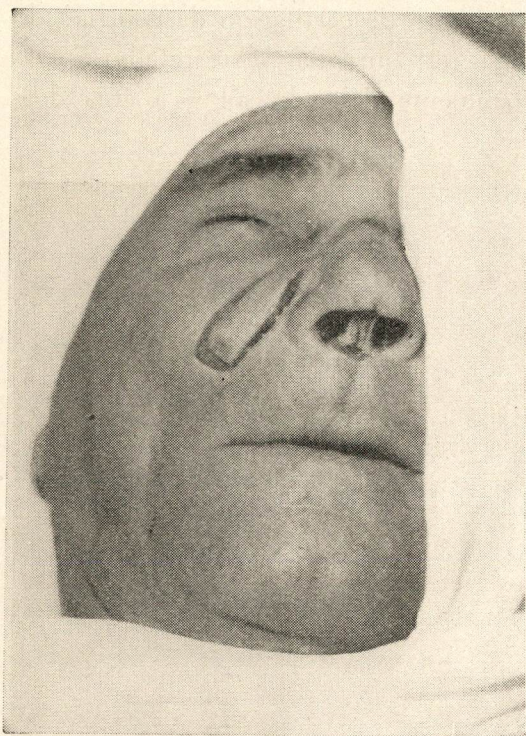
**Fig. 4 —** Resultado da reparação efetuada com um enxerto condro-cutâneo da raiz da helix auricular.

dora refazendo perfeitamente a configuração da raiz da helix. Utilizamos a raiz da helix por compreendermos ser esta a porção auricular mais semelhante à asa nasal (Figs. 3 e 4).

## 3 — REPARAÇÃO DA COLUMELA.

*Técnica* : — Utilizamos o retalho tomado do sulco nasogeniano (Figs. 5, 6, 7 e 8).



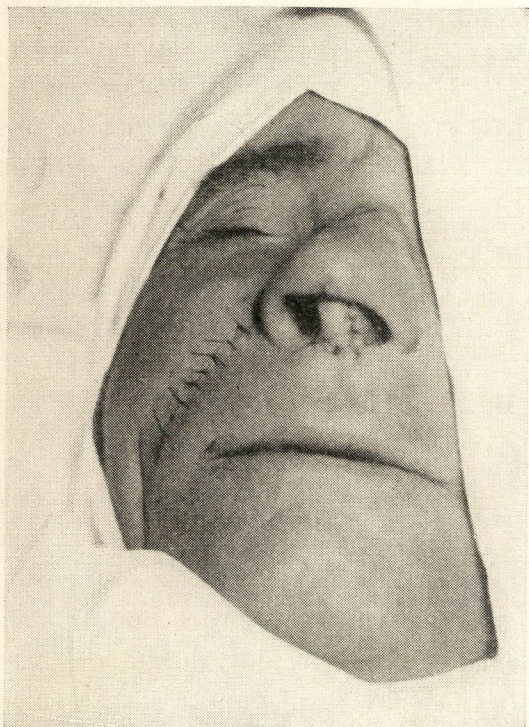


**Fig. 5 —** Reconstrução da columela. Configuração do retalho do sulco naso-geniano de pedículo superior.

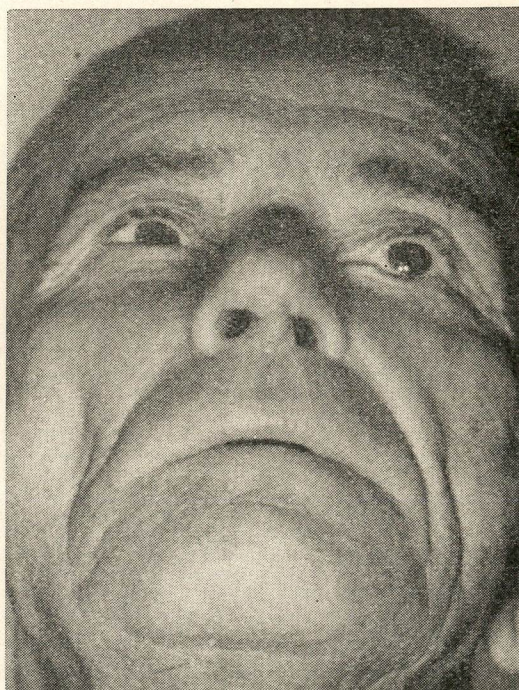


**Fig. 6 —** Passagem do retalho pela fossa nasal, através incisão transfixante da parede lateral do nariz, entre o bordo superior da cartilagem triangular e o bordo livre da chanfradura periorbital.





**Fig. 7 —** Fechamento da zona doadora e sutura da extremidade livre do retalho ao nível da espinha nasal antero-inferior e ao bordo livre do septo nasal previamente avivado.



**Fig. 8 —** Resultado após secção do pedículo superior do retalho e sutura do mesmo ao lóbulo nasal.



#### 4 — REPARAÇÃO DA PAREDE LATERAL, DORSO E LÓBULO NASAL.

*Técnica:* Utilizamos na quase totalidade dos casos o retalho médio frontal, que é um retalho de pele, tecido celular subcutâneo e músculo (quando necessário) da parte média da região frontal.

Este é o clássico método indiano de rinoplastia, que data de cerca de 1500 a. C., na reparação de narizes amputados, como castigo infligido a mulheres infiéis e a malfeitores.

Tal técnica, hoje aperfeiçoada, tornou-se de grande utilidade na reparação de várias e diferentes perdas de substância, sejam elas de origem traumática ou sequelas de extirpação de tumores. O método tem as seguintes vantagens:

- a) A pele da região frontal, quando levada sobre o nariz, para cobrir defeitos harmoniza-se muito bem com o restante da pele da face;
- b) A pele da região frontal está tão próxima do nariz que o ato cirúrgico torna-se mais simples, em comparação com os outros métodos, que na grande maioria das vezes necessitam de imobilizações segmentares tão pouco confortáveis para os pacientes. No método italiano e no tubular, por exemplo, além da textura e da coloração da pele, bem diferente da do rosto, há o inconveniente do maior número de tempos operatórios;

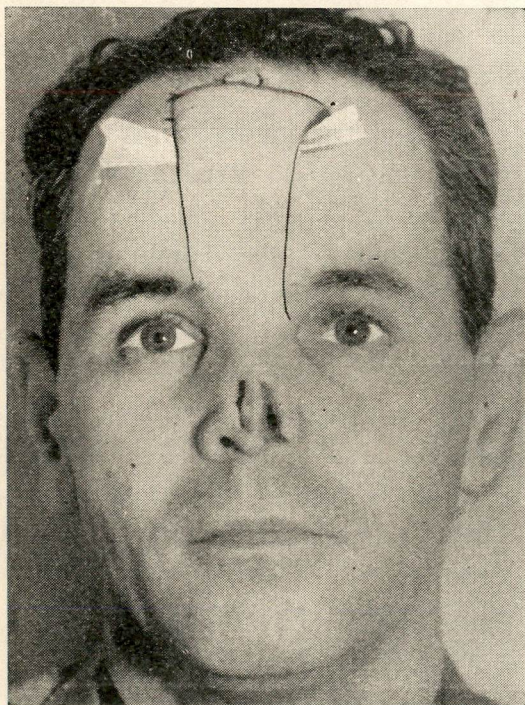
- c) A abundante circulação deste retalho não requer autonomização, a não ser nos casos em que necessitamos forrar a perda de substância. A cicatriz remanescente da retirada do enxerto, sendo vertical e mediana, chama menos atenção do que a técnica dos retalhos oblíquos da região frontal.

#### TÉCNICA

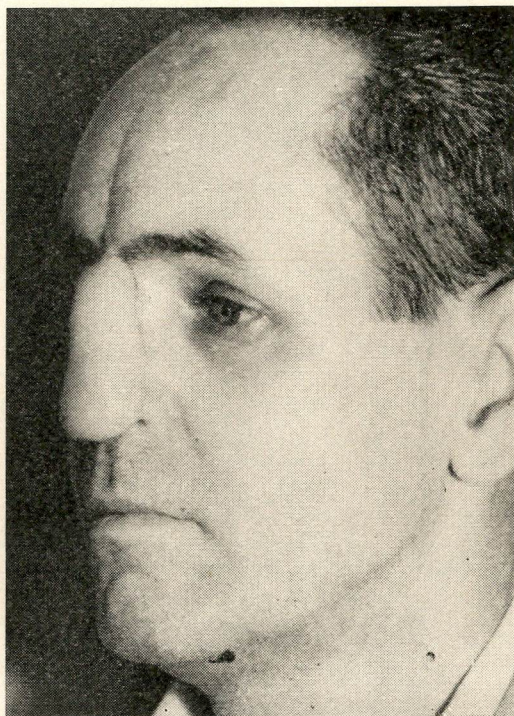
1.º Tempo — A partir da linha do cabelo da região frontal, traçam-se duas incisões, separadas uma da outra cerca de 3 a 6 cm (de acordo com as necessidades e o caso), que, dirigindo-se para baixo, convergem para a raiz do nariz onde terminam. A do lado para onde vamos rodar o retalho é sempre menor cerca de 2 a 3 cm do que a outra. A seguir, reunimos as extremidades superiores destas duas incisões por uma terceira incisão que corre junto à linha do cabelo da região frontal (Fig. 9). Imediatamente depois dissecamos o retalho, assim delimitado, do plano perósteo subjacente. Terminada a preparação do retalho e avivados os bordos da perda de substância, faremos uma rotação do mesmo, de 180°, para o lado da incisão mais curta e suturamos os bordos do retalho com os bordos avivados da perda de substância. Na região correspondente à raiz do nariz é possível, em alguns casos, tubular a porção proximal do retalho, o que permite uma autonomização perfeita, antes da secção do pedículo, feita no tempo subsequente



(Fig. 10). O cuidadoso planejamento é essencial para a boa utilização deste retalho. Assim, quando se trata do revestimento do dorso nasal ou lóbulo, conjunta ou separadamente, devemos preparar um retalho que possa cobrir todo o dorso nasal e o lóbulo terminando no meio da columela, pois evitaremos desta forma uma cicatriz transversal ao eixo longitudinal do dorso nasal ou também uma ligeira diferença de tonalidade ou textura, sempre desgraciosa. Lateralmente, devemos, de preferência suturar o retalho numa linha que vai do ângulo interno do olho à linha anterior



**Fig. 9** — Sequela cicatricial de lesão epiteliomatosa do lóbulo nasal, tratada pela eletrocoagulação. Nota-se a autonomização do retalho médio frontal, a parte cruenta do retalho e a área doadora foi revestida por um enxerto de pele de meia espessura.



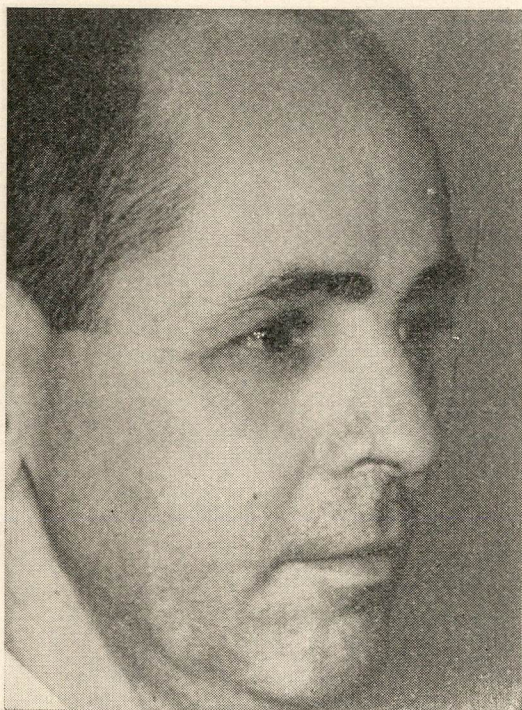
**Fig. 10** — Rotação do retalho revestido de pele e sutura do mesmo à perda de substância.

que delimita a asa nasal, quando a mesma foi conservada (Fig.11). Seguindo estes detalhes conseguiremos uma reparação apreciável sob o ponto de vista estético.

2.º Tempo — Logo após a autonomização do retalho, quando o pedículo do mesmo fôr tubulizado ou um mês depois do primeiro tempo, quando o mesmo não foi tubulizado, seccionamos o pedículo, acotovelado na região do nariz e retiramos o excesso de tecido, procurando dar a forma normal da região. A seguir fazemos a sutura.

**NOTA:** — Se tencionamos fazer somente o revestimento externo do nariz, não é necessária a autonomização do retalho, porém se necessitamos de reves-





**Fig. 11 — Resultado após a secção do pe-  
dículo e modelagem do retalho.**

timento interno nasal, num primeiro tempo, faremos a autonomização, isto é, circuncidamos o retalho dissecando-o do plano periósteo subjacente e forramos o mesmo e a zona cruenta doadora com enxerto de pele. A seguir suturamos o retalho in situ. Mais tarde, em outro tempo, cerca de 21 dias depois, levantamos o retalho, levando-o para a região que queremos reparar.

#### **FECHAMENTO DA ÁREA DOADORA :**

Em grande número de casos é possível fechar a área doadora na linha mediana, fazendo-se em grande deslocamento de toda a área frontal e do couro cabeludo circunvizinho. Às vezes o

fechamento é facilitado por incisões verticais e paralelas, na face profunda dos retalhos o que não é muito aconselhável devido à freqüente necrose dos bordos. Suturando os bordos da ferida, notamos, na parte superior da mesma, um excesso de couro cabeludo, corrigido por uma simples incisão vertical e mediana no prolongamento da sutura, dando assim lugar à formação de dois retalhos laterais triangulares que são excisados; então se termina a sutura. Quando não é possível fechar a zona doadora na linha mediana, deixamos o enxerto de pele já existente. Mais tarde, em tempos a ressecções sucessivas, fechamos completamente a área doadora.

Também em muitos casos podemos utilizar uma incisão perpendicular a cada extremidade superior das incisões verticais primitivas que delimitam a área doadora. Estas perpendiculares, dirigindo-se para a região temporal, descrevem uma curva de concavidade voltada para baixo e para a frente, terminando logo acima do pavilhão auricular. Dissecando os retalhos, assim formados, torna-se mais fácil ainda o fechamento da área doadora.

#### **NEORRINOPLASTIA TOTAL**

Na reconstrução total da pirâmide nasal, o retalho médio frontal é insuficiente. Podemos utilizá-lo associado a dois retalhos naso-genianos em alguns casos, principalmente em sequelas cicatríciais de leishmaniose.



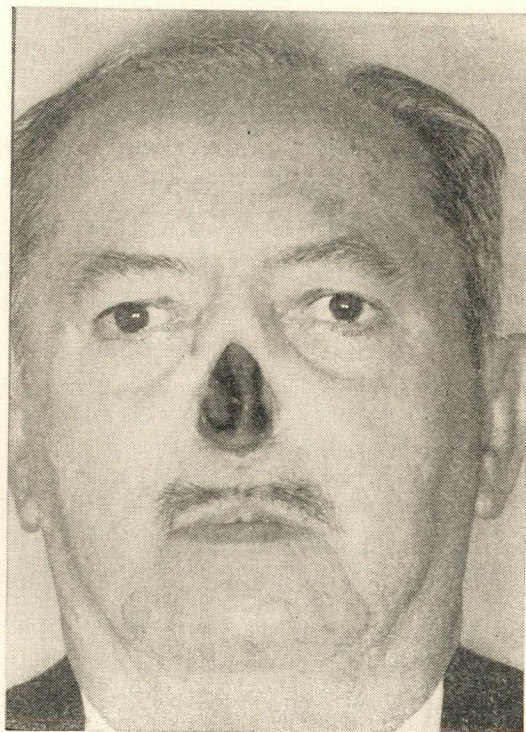
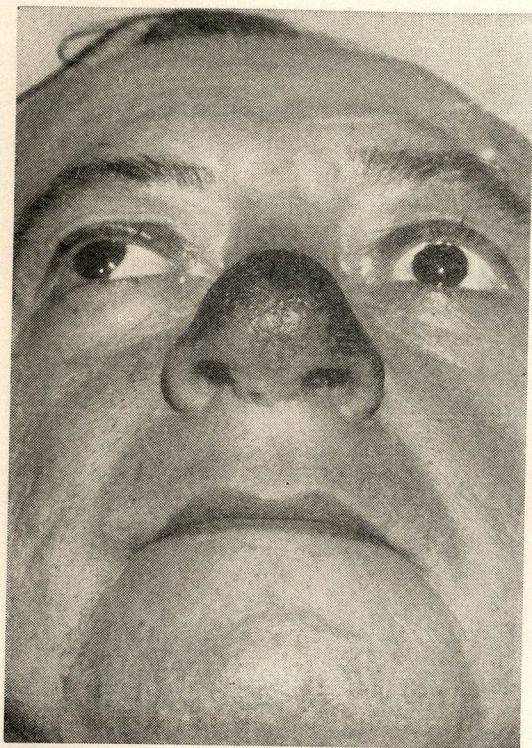


Fig. 12 — Epitelioma ulcerado da columela e septo, infiltrando o dorso lóbulo soalho nasal. Aspecto depois de irradiado.

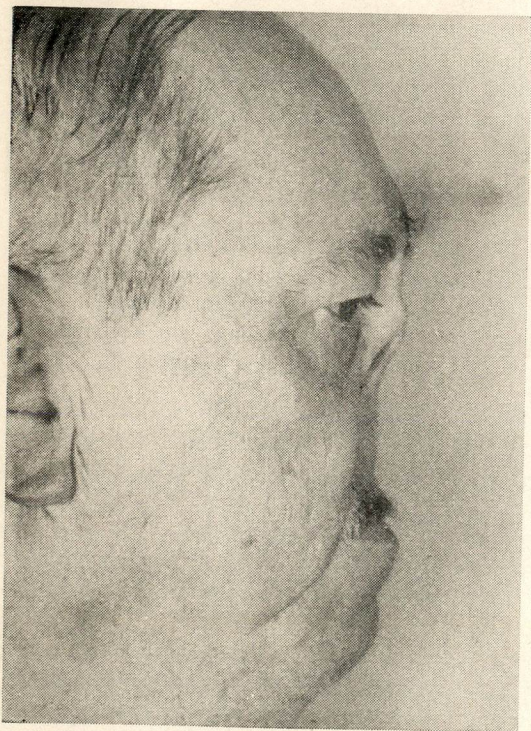


Fig. 13 — Exerése ao bisturi elétrico de toda pirâmide nasal, parte do soalho junto à região da espinha nasal inferior e lábio superior.

Fig. 14 — Aspecto de perfil, mostrando o recuo do lábio superior devido à ressecção descrita na fig. anterior



Atualmente, preferimos fazer a reconstrução total do nariz com um retalho da parte lateral da região frontal com pedículo no couro cabeludo e região frontal do lado oposto. Este retalho, descrito por CONVERSE, confere à reconstrução abundante material que facilita a modelagem da columela, asas e lóbulo, bem como garante o seu revestimento interno.

### TÉCNICA

1.º Tempo — Dissecção de um retalho retangular, composto de pele e tecido celular subcutâneo da parte lateral da região frontal, até a linha do cabelo. Daí preparamos um grande pedículo que vai permitir a mobilização do retalho. Este pedículo se estende pelo couro cabeludo descrevendo uma curva



Fig. 15 — Traçado do retalho.

de concavidade voltada para diante e abrangendo parte da região temporal e frontal do lado oposto (Fig. 15).

2.º Tempo — Uma vez descolado do plano perióstico o pedículo é deslizado para baixo, levando o retalho, devidamente modelado, para ser suturado à

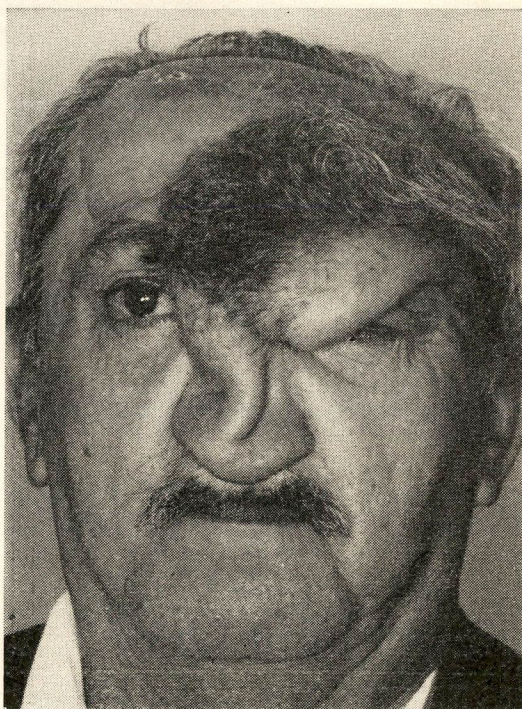


Fig. 16 — Migração de retalho para a região a ser reparada. A superfície cruenta da zona doadora constituída pelo perióstico é revestida com um enxerto de pele de meia espessura.

perda de substância da região nasal, cujos bordos são previamente avivados (Fig. 16).

3.º Tempo — Uma vez “tomado” o retalho à perda de substância, seccionamos a sua base, voltando o pedículo à zona doadora, após prévia ressecção da pele enxertada (Fig. 17).





Fig. 17 — Resultado após a secção da base do retalho enxertado, e volta de seu pedículo à área doadora após prévia ressecção da pele enxertada.

## CIRURGIA PLÁSTICA NA EXENTERAÇÃO DA ÓRBITA

A exenteração da órbita constitui operação facial grandemente mutilante utilizada habitualmente como um dos recursos extremos no tratamento dos tumores malignos do conteúdo orbitário ou das lesões blastomatosas das estruturas vizinhas, propagadas à órbita. Resulta sempre uma deformidade grave sob o ponto de vista anatômico e psicológico.

É indiscutível que os tumores malignos do conteúdo orbitário requerem, nos casos indicados, uma ressecção ampla, sobrepondo-se à gravidade da moléstia as perturbações estéticas, funcionais, psíquicas, e, conseqüentemente sociais resultantes desta mutilação. Portanto, uma vez feita a exenteração, cumpre-nos executar a cirurgia reconstrutora.

Passado o prazo de vigilância, que varia com a gravidade do caso e com o cirurgião, pensa-se na cirurgia plástica reconstrutora.

Utilizamos quase sistematicamente a técnica do retalho frontal forrado com pedículo tubulizado temporal que consiste em :

1.º Tempo — Autonomização do retalho. Traçamos uma incisão que circunscreve toda a região frontal rés ao bordo superior dos supercílios e à implantação dos cabelos da região frontal, porém, nesta última deixamos um pedículo de 6 cm na porção terminal do retalho. Estas duas linhas se reúnem numa linha vertical na porção distal do retalho, e se continuam na região temporal do lado da exenteração : a superior terminando atrás do pavilhão auricular e a inferior (superciliar) contornando o rebordo orbitário externo e terminando na parte média da arcada zigomática. Circunscrevemos assim os ramos da temporal superficial do lado da exenteração (Fig. 18).



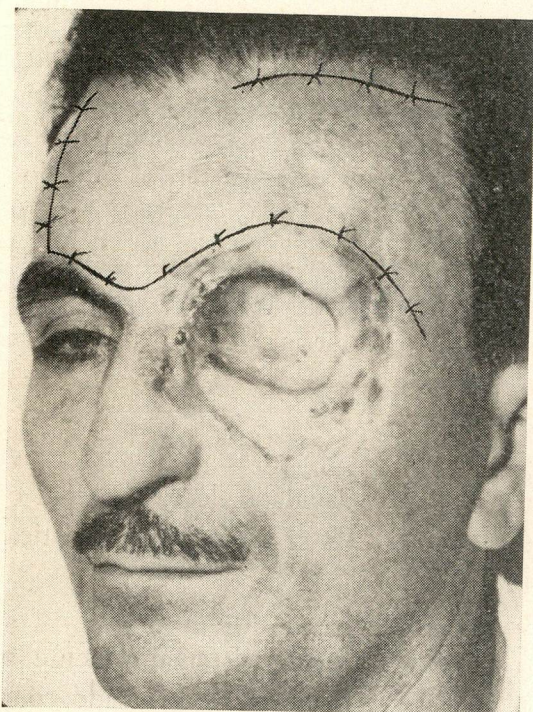


Fig. 18 — Depois da exenteração, e 1.º tempo. Autonomização do retalho.

Seccionamos na região frontal até o periósteo e na região temporal até a aponevrose temporal, a seguir dissecamos os bordos de retalho numa distância de 2 cms. Nos casos em que a região superciliar foi destruída pela extensão de operação, deixamos uma faixa de couro cabeludo junto ao retalho a fim de refazer o supercílio perdido (Fig. 18).

NOTA : — Nas primeiras operações não executamos esta automatização e fomos bem sucedidos, mas achamos isto aconselhável devido à extensão do retalho. “Em cirurgia plástica devemos

muitas vêzes deixar para amanhã o que se poderia fazer hoje” já dizia o saudoso GILLIES.

2.º Tempo — Três semanas depois, levantamos o nosso retalho completamente, ficando apenas prêso pelo seu pedículo frontal e temporal.

Neste tempo respeitamos o periósteo da região frontal e a aponevrose temporal, tubulizando a parte temporal do retalho. A seguir, epidermizamos a face profunda do retalho e tôda a área doadora; finalmente, fixamos com alguns pontos o retalho forrado na sua posição primitiva (Figs. 19, 20 e 21).

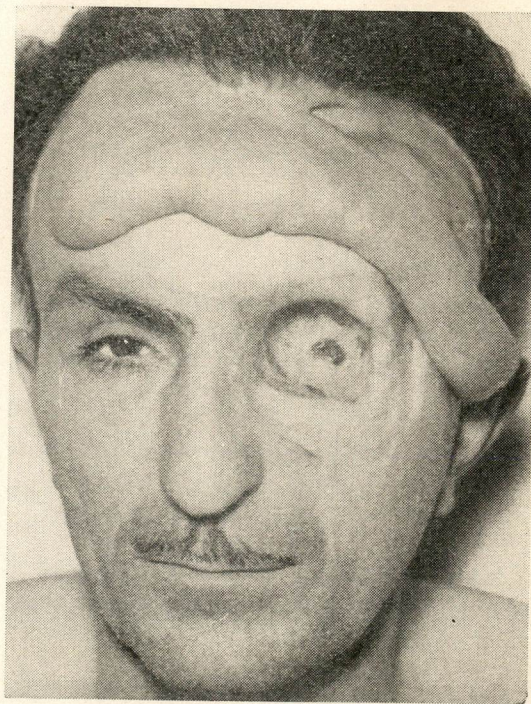
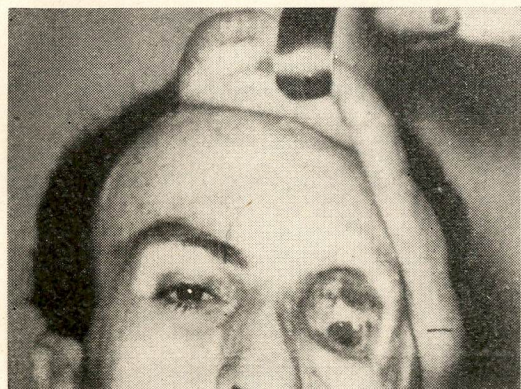


Fig. 19 — 2.º tempo. Retalho fronto-temporal preparado.





**Fig. 20 — Vista lateral do retalho, mostrando sua porção temporal tubulizada.**

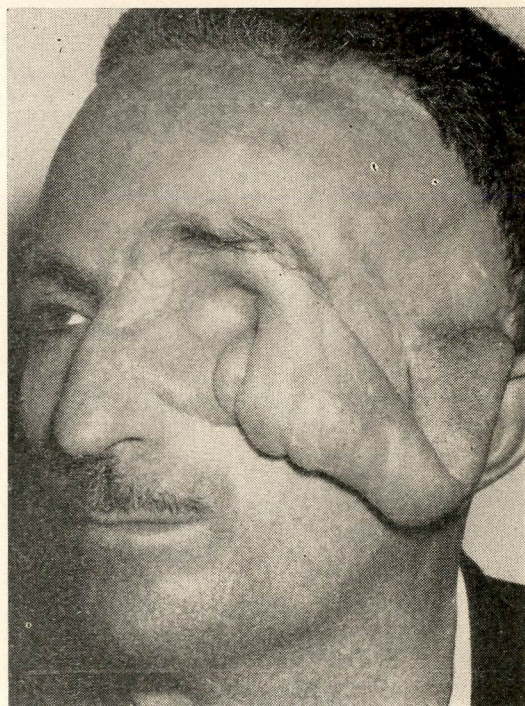


**Fig. 21 — Revestimento do retalho e da área doadora.**

3.º Tempo — Três semanas depois seccionamos o pequeno pedículo frontal e levantamos completamente o retalho de seu leito que ficará prêso somente pelo pedículo temporal.

Dissecamos e retiramos a pele enxertada na extremidade terminal do retalho, numa área correspondente e necessária a revestir toda a cavidade e região perior-

bitária, quando indicado. A seguir, incisamos circunferencialmente o orifício orbitário e vizinhança, quando necessário, limpando completamente o leito da região e suturamos o nosso retalho na posição, revestindo e protegendo assim toda a cavidade orbitária (Fig. 22).



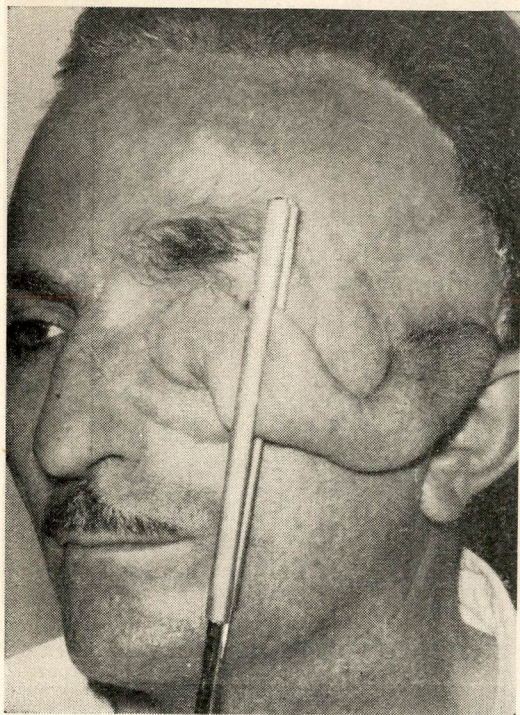
**Fig. 22 — 3.º tempo. Revestimento da cavidade orbitária.**

Passados quinze dias dêste terceiro tempo, começamos a automatização da parte de retalho introduzida na órbita, por meio de uma pinça de clamp junto ao rebordo orbitário externo. Terminada a automatização passamos ao tempo seguinte.

4.º Tempo — Seccionamos o pedículo do retalho junto ao rebordo orbi-



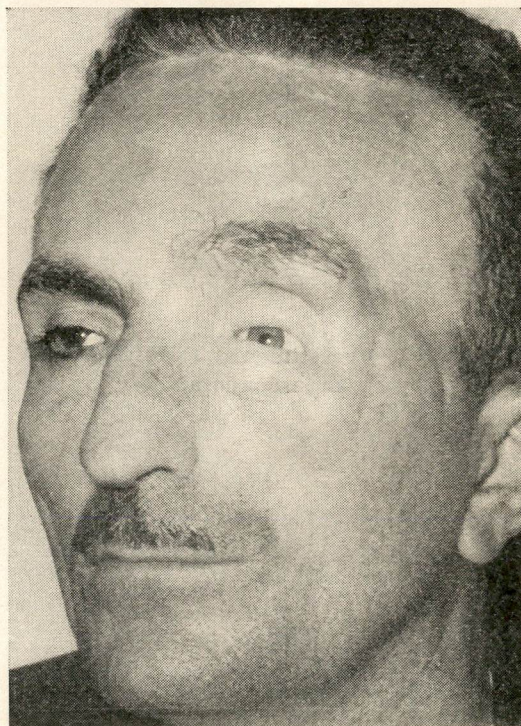
tário externo e suturamos sua extremidade livre em volta do orifício orbitário previamente circundado. É interessante neste tempo suturar êsse retalho de forma a salientar a arcada superciliar e aprofundar a região correspondente ao ângulo palpebral interno de modo a ficar no mesmo nível do lado sã (Fig. 23).



**Fig. 23 — 4.º tempo. Preparação da pálpebra e 4.º tempo. Autonomização da parte transplantada do retalho.**

Esta sutura tem dois planos : um interno com catgut cromado 3/0 e o externo com nylon 4/0. Quinze dias depois começamos nova automatização do retalho, como da primeira vez, junto ao rebordo orbitário externo. Terminada esta, passamos ao último tempo.

5.º Tempo — Seccionamos o pedículo do retalho junto ao rebordo orbitário externo; o pedículo tubulizado é então aberto na sua linha de sutura e retorna à zona doadora, tendo-se retirado previamente a pele enxertada que forrava a mesma. Êste procedimento visa refazer a linha do cabelo. A seguir, incisamos horizontalmente a parte do retalho enxertado na órbita formando a fenda palpebral, cujos bordos são suturados. Neste tempo podemos aproveitar para enxertar duas pequenas linhas de couro cabeludo de modo a conseguir cílios. Finalmente suturamos o



**Fig. 24 — 5.º tempo. Abertura da fenda palpebral colocação da prótese ocular e reconstituição da linha do cabelo.**



retalho ao longo do rebordo orbitário externo excisando naturalmente o excesso de fôrro (Fig. 24).

Completando nosso trabalho, enchemos a cavidade orbitária existente com esponja de borracha e a seguir colocamos a prótese simulando um olho.

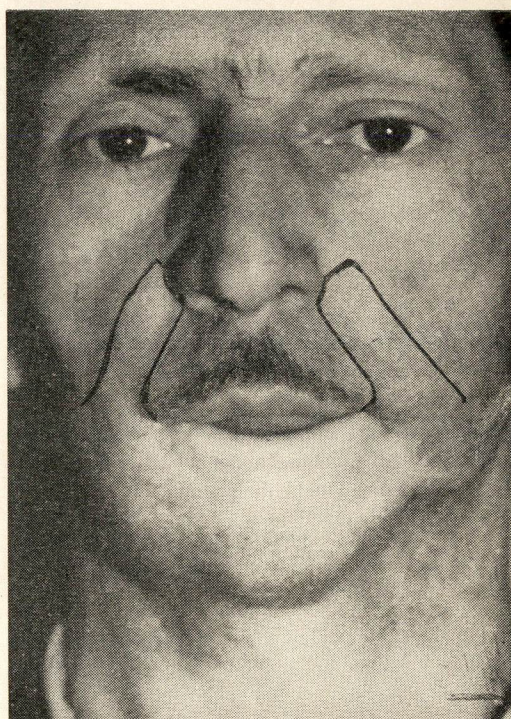


**Fig. 25 — Epitelioma ulcerado e vegetante da totalidade do lábio inferior.**

## RECONSTRUÇÃO DOS LÁBIOS

Nas grandes lesões, logo em seguida a ressecção subtotal do lábio inferior ou total dissecamos dois retalhos compos-

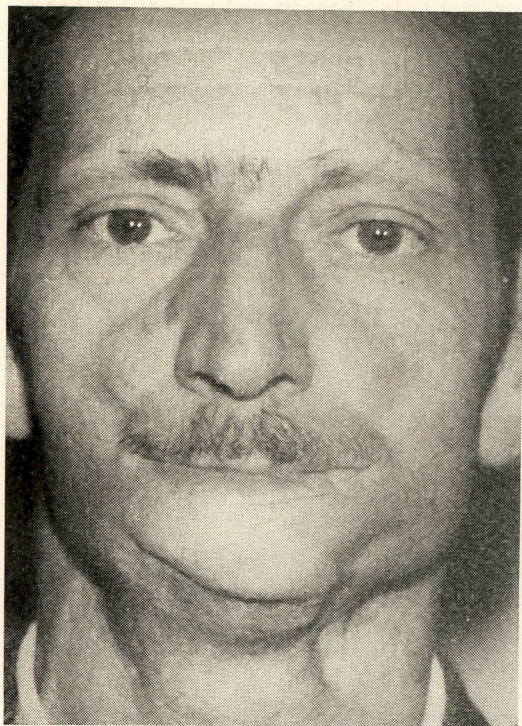
tos de pele, tecido celular subcutâneo, músculo e mucosa dos sulcos nasogenianos de pedículo inferior (Fig. 26). Êstes retalhos são levados à perda de substância, cruzando-se na linha mediana, o que confere maior altura ao lábio. Algumas vezes é necessário recons-



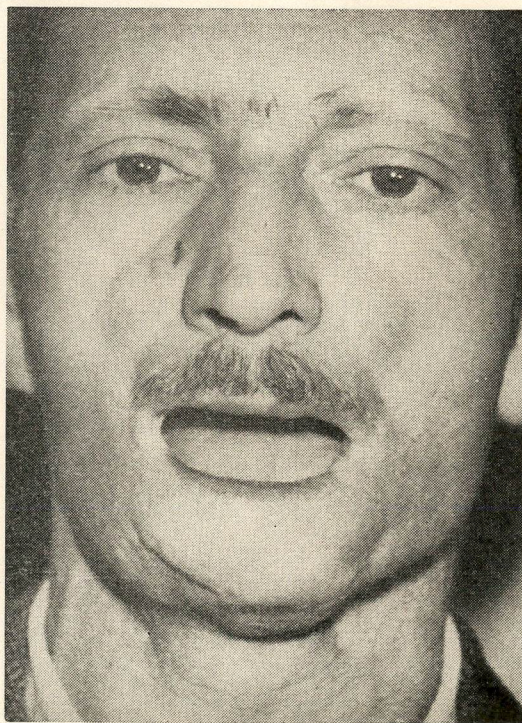
**Fig. 26 — Resultado cirúrgico três anos após extirpação ao bisturi elétrico. Traçado das incisões dos retalhos nasogenianos.**

tituir a parte corada do lábio, o que é feito à custa de um retalho bipediculado da mucosa interna do lábio superior (Figs. 27 e 28).





**Fig. 27 — Resultado estético com boca fechada. Nota-se o cruzamento dos retalhos na linha mediana, e a parte corada do lábio, feito à custa de retalho de mucosa do lábio superior.**



**Fig. 28 — Resultado funcional, paciente com boca aberta, sem prótese dentária.**



## RECONSTRUÇÃO DA BOCHECHA

Utilizamos aqui o retalho fronto-temporal, já anteriormente descrito no capítulo referente à reconstrução total da órbita (Figs. 29, 30, 31, 32 e 33)

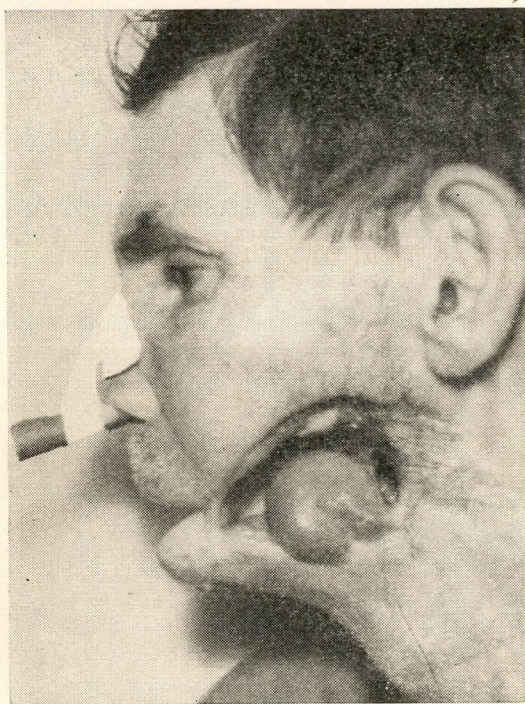
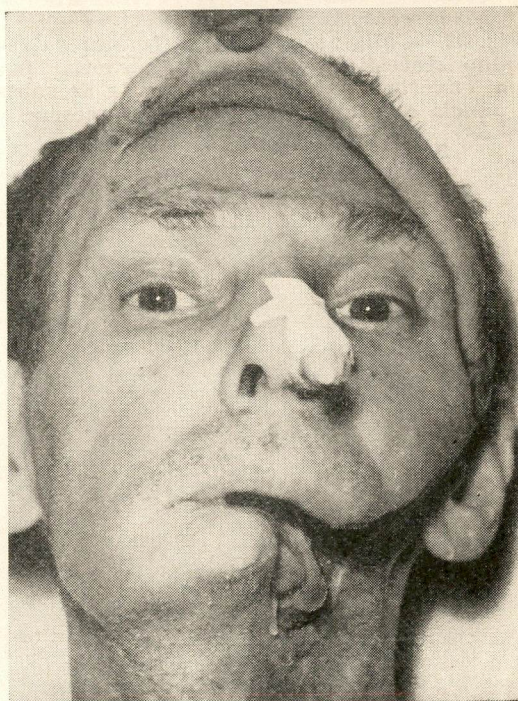


Fig. 29 — Aspecto da exerése de um tumor da hemimandíbula esquerda que infiltrava a língua, bochecha, lábio inferior e região submaxilar. Nota-se a ausência da hemimandíbula esquerda da bochecha, da metade do lábio inferior e metade da língua que está presa ao osso hyoide por fibrose cicatricial.



Figs. 30 e 31 — O paciente só se alimenta por intermédio de uma sonda nasal, e não tem uso da palavra. — Retalho fronto-temporal forrado preparado para a reconstrução do caso em aprêço.



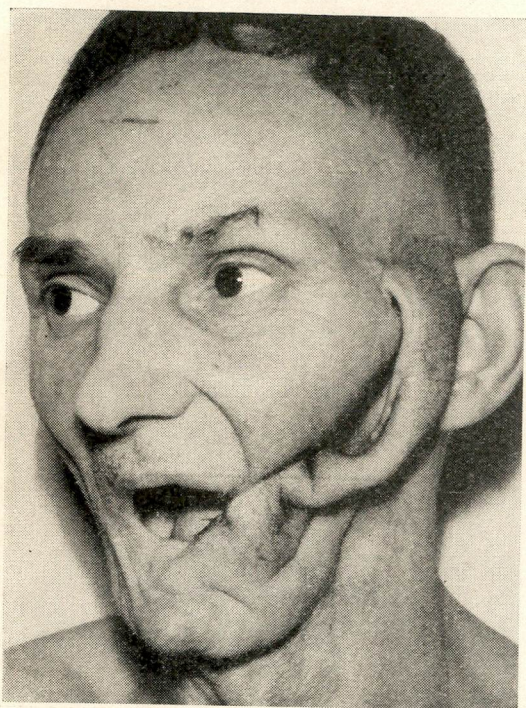


Fig. 32 — Migração da parte frontal do retalho (revestido na sua face posterior por um enxerto cutâneo) para a perda de substância e suturado aos bordos da mesma.

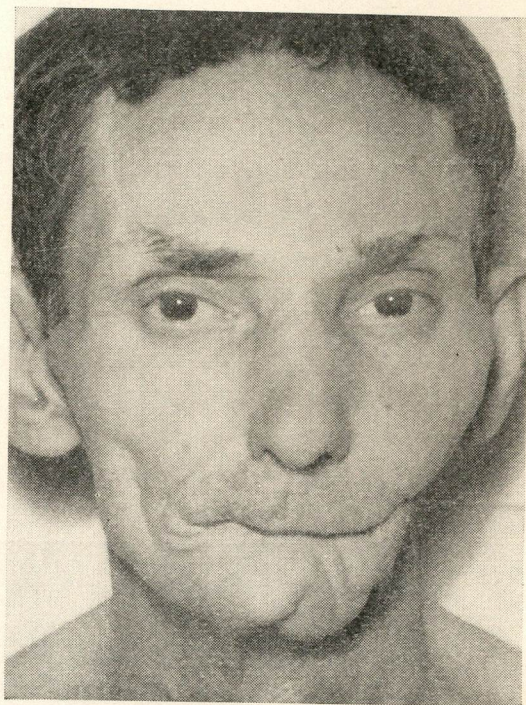


Fig. 33 — Resultado após a volta do pedículo tubulado a área doadora temporal, e com a boca fechada, mostrando um lábio que não deixa salivar.



Fig. 34 — Resultado com a boca aberta mostrando a liberação da língua.



## TRATAMENTO DAS LESÕES EPITELIOMATOSAS DA REGIÃO FRONTAL

As lesões que não atingem o periósteo, uma vez excisadas, a perda de substância resultante pode ser revestida por um enxerto de pele total, preferencialmente da região supraclavicular.

Nas lesões em que o periósteo está suspeito de infiltração, após ressecção deste elemento, recorreremos aos retalhos de vizinhança.

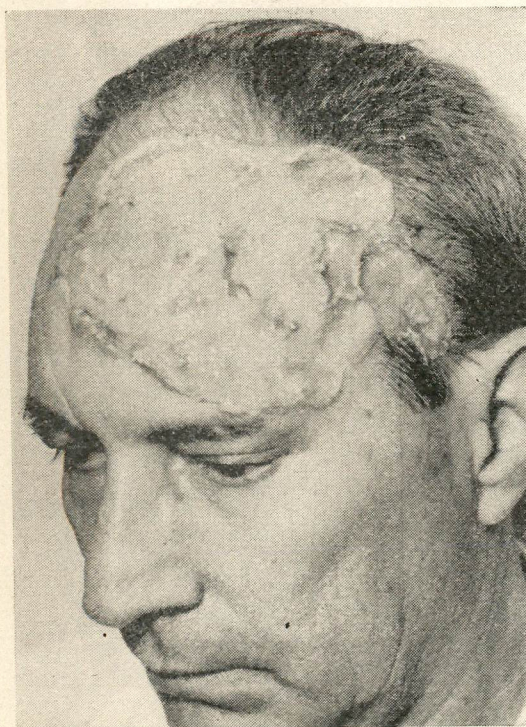


Fig. 35 — Epitelioma da região frontal e superciliar extendendo-se à região temporal, com invasão da tábua óssea.

Nas lesões em que o osso está atingido, devemos ressecar este elemento, como exemplo temos o epiteloma basocelular terebrante da região frontal.

Este epiteloma, de grande gravidade, devido a invasão da tábua óssea, é resistente à radioterapia, e de difícil solução cirúrgica, devido à larga destruição indispensável pela eletrocirurgia. Fica então uma ferida operatória que sem o recurso da cirurgia plástica leva os doentes a infecções repetidas das meninges e conseqüente êxito letal. (Figs. 35, 36, 37 e 38).

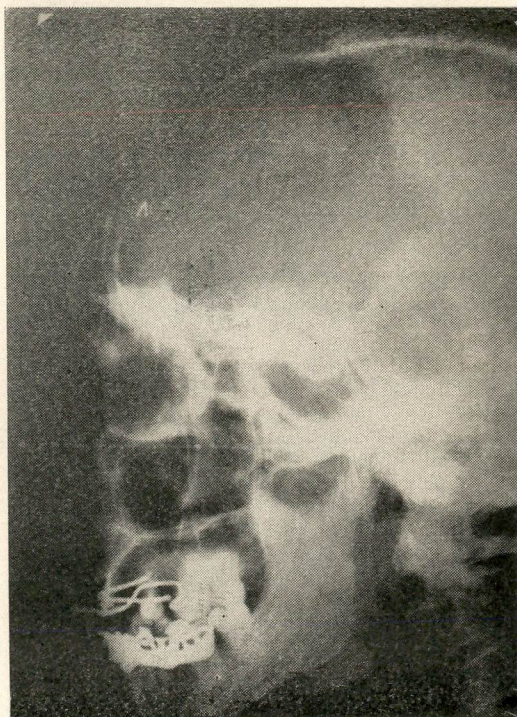
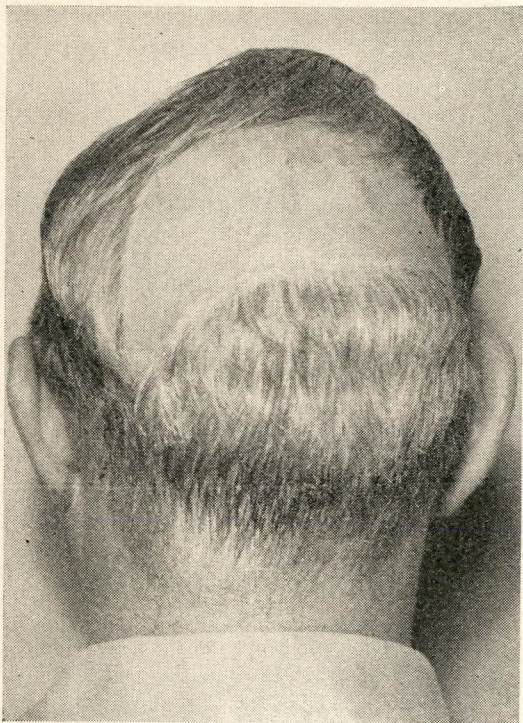
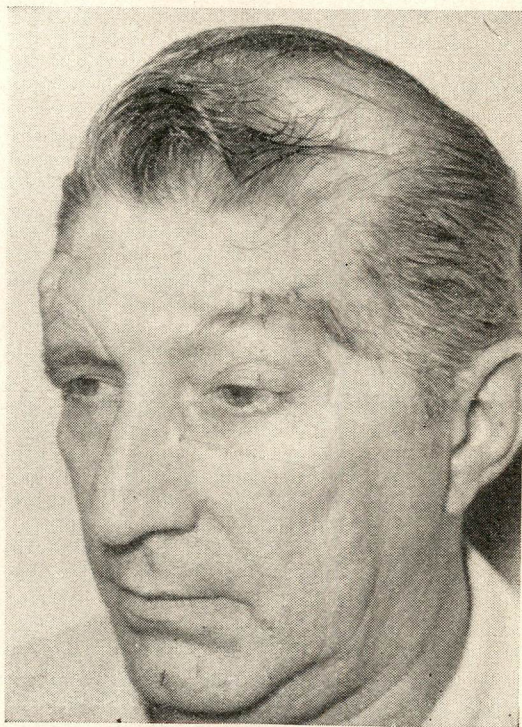


Fig. 36 — Radiografia mostrando a exereze da tábua óssea. Após retirada de toda mucosa do seio frontal, o mesmo foi preenchido com fragmentos ósseos tirados dos bordos da trepanação, obliterando assim, a comunicação da fossa nasal.





**Fig. 37** — Avançamento de um retalho de couro cabeludo da região parieto occipital para cobrir a ferida operatória. Enxêrto de pele de meia espessura revestindo o periósteo da área doadora. O cabelo crescendo oculta o enxêrto.



**Fig. 38** — Resultado operatório mostrando o supercílio feito a expensa do couro cabeludo, sendo o mesmo raspado na região frontal, de modo a formar nova linha de cabelo.



## NOTICIÁRIO

### PARECER DO SERVIÇO NACIONAL DE CÂNCER SÔBRE LICENCIAMENTO DE AGENTE QUIMIOTERÁPICO

Sr. Diretor do Serviço Nacional de Fiscalização de Medicina e Farmácia do Ministério da Saúde :

Tenho o prazer de submeter à apreciação de V. S.<sup>a</sup> o *PARECER do Serviço Nacional de Câncer sôbre o licenciamento do produto "NATULANAR", cápsulas de 50 mg., solicitado por Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S. A.*

O "N a t u l a n a r", nome comercial p - (N - metil - hidrazinometil) - N - isopropil benzamida, vem sendo experimentado clinicamente desde 1962 e as observações acumuladas em vários países, inclusive no Brasil, mostram tratar-se de citostático de comprovado valor para o tratamento paliativo da Doença de Hodgkin. Provoca regressão da sintomatologia objetiva em cerca de 50% dos casos, tendo ainda a propriedade de poder ser utilizado com bom êxito em doentes resistentes a outros agentes químicos e ou às irradiações.

Poderá ainda vir a ser empregado como agente quimioterápico de primeira linha, isto é como medicação inicial, nos casos em que, nessa doença, *está indicada a quimioterapia.*

O "Natulanar", como toda substância citotóxica útil tem ação paralela desfavorável e as doses terapêuticas podem causar :

- 1) Depressão global da medula óssea — (reversível).
- 2) Intolerância gástrica (inicial).
- 3) Sintomatologia neurótica (paresia, depressão).

A neurotoxicidade do "Natulanar" é, todavia, baixa e infrequente. A intolerância gástrica só se manifesta inicialmente e desaparece com a continuação do tratamento. A depressão medular é rapidamente reversível com a interrupção do tratamento que, posteriormente, pode ser continuado.



Pelas razões expostas acha o Serviço Nacional de Câncer que o "Natulanar" *deve ser licenciado, julgando mesmo muito útil o licenciamento, desde que sejam obedecidas as recomendações que seguem :*

- a) A "literatura" a ser preparada pelo laboratório proprietário do produto deverá limitar a indicação do "Natulanar" *exclusivamente ao tratamento paliativo ou de manutenção da Doença de Hodgkin.*

As possíveis outras indicações só poderão ser mencionadas *se no futuro ficar provado esse outro valor terapêutico de "Natulanar", o que não acontece presentemente;*

- b) A experiência acumulada em vários países, inclusive o Brasil, tem mostrado *não ter a quimioterapia prioridade no tratamento da Doença de Hodgkin. ESTA PERTENCE À RADIOTERAPIA. A quimioterapia, a não ser em casos especiais, tem papel secundário.* Para evitar o uso indiscriminado do "Natulanar" no tratamento da Doença de Hodgkin, com prejuízo do doente, a venda do produto *só deve ser feita aos hospitais dos grandes centros médicos do País.* A descentralização da quimioterapia é altamente condenável e de tôdas as

formas deve o Serviço Nacional de Câncer procurar impedir que as drogas usadas no tratamento do câncer sejam manipuladas por médicos inexperientes ou pouco experientes e que se vêm inclinados a usá-las em lugar das formas mais adequadas de tratamento;

- c) O medicamento não deverá conter bula;
- d) O prazo de validade do produto deve aparecer, bem visível, no rótulo do recipiente do medicamento;
- e) O laboratório proprietário deverá preparar "literatura" explicativa sobre o produto, com referências bibliográficas, e aconselhando o uso do "Natulanar" exclusivamente para o tratamento (paliativo) da doença de Hodgkin. Resumo objetivo do conhecimento atual sobre tratamento obliterativo da doença de Hodgkin pelas irradiações deve obrigatoriamente aparecer em destaque no folheto explicativo do produto;
- f) Tôda a "literatura" a ser distribuída deve ser submetida à apreciação do Serviço Nacional de Câncer.

M. Santos-Silva

Diretor do Serviço Nacional de Câncer



## CURSO INTENSIVO DE ESTATÍSTICA DESTINADO A PESQUISADORES CIENTÍFICOS

Professor : *Dr. E. Jansen de Mello*

### APRESENTAÇÃO

Destinado àqueles que, não tendo grandes conhecimentos de matemática, estão interessados na interpretação, à luz da estatística, de resultados observacionais e experimentais, o curso terá caráter acentuadamente prático. Assim, cobrirá tópicos mais elementares e questões mais freqüentes; não se ministrarão provas matemáticas de teoremas; dar-se-ão somente as fórmulas algébricas necessárias à compreensão da matéria e à resolução dos problemas; ilus-

trar-se-á com exemplos o emprêgo de vários recursos, *com suas indicações e contra-indicações*, apontando-se de forma abreviada o fundamento lógico dos processos e a significação e alcance das conclusões.

Duração aproximada : 2 meses, com 2 aulas por semana. Nestas, a preleção será reduzida a um mínimo, dando-se maior atenção e tempo à solução dos problemas propostos. Época : janeiro e fevereiro de 1967.

### PROGRAMA

#### *I. Introdução :*

- 1 — O método estatístico e seu valor em Biologia e Medicina; variabilidade dos fenômenos e dados em massa; alcance e limites dos recursos que proporciona o método.
- 2 — Cálculo de medidas estatísticas das distribuições de freqüência (média, desvio padrão, etc.); correlação.

#### *II. Indução estatística :*

- 1 — Amostragem; técnica de colheita de amostras; variações, tamanho destas; aferição da variação de medidas estatísticas em amostras.
- 2 — Probabilidades (noções); distribuições binomial e normal; tábuas de probabilidades de desvios medidos em "sigmas".



- |  |  |
|--|--|
| 3 — Testes de significância; critério; fundamentos racionais; aplicações.  | 7 — Grau de associação; medidas e sua significância.   |
| 4 — Problemas de significância de diferenças entre médias e frequências :<br>a) de grandes amostras;<br>b) de pequenas amostras. | 8 — Coeficientes de regressão, medidas de tendência e sua significância; previsão e seu erro; comparação de duas tendências. |
| 5 — Análise da variância.  | 9 — Ligeiras noções sobre interpolação e ajustamento de curvas.  |
| 6 — Testes de ajustamento, independência e homogeneidade.  | 10 — Planejamento da experimentação (medimentos).  |

ÍNTEGRA DO DISCURSO DO DR. MOACYR SANTOS-SILVA,  
— DIRETOR DO SERVIÇO NACIONAL DO CÂNCER — PRO-  
FERIDO NA INAUGURAÇÃO DO NÔVO BLOCO CIRÚRGICO  
DO HOSPITAL CÂNDIDO CAMARGO

Exmo. Sr. Presidente da A. P. C. C.

Exmo. Sr. Vice-Presidente, Sr. Luiz Pinto Thomaz.

Exma. Sra. D. Carmem Prudente, fundadora da Associação Paulista de Combate ao Câncer.

Autoridades civis e militares, presentes.

Meus Senhores, Minhas Senhoras.

Agradeço com grande emoção o honroso convite que recebi para vir inaugurar as novas instalações do Instituto Central Hospital Antônio Cândido Camargo, que, graças a abnegação de seus dirigentes e a generosidade do povo de São Paulo, inicia hoje nova fase, em sua constante busca do aprimoramento de sua capacidade assistencial.

Falar da importância da A. P. C. C., revendo sua trajetória a partir do ano de 1934, quando foi fundada por Antônio Prudente e Carmem Annes Dias Prudente, e dos relevantes e pioneiros serviços que vem prestando ao Brasil e ao mundo, na causa da luta contra o câncer, parece-me desnecessário. A eloquência das palavras mais eloquentemente agrupadas não chegaria para dizer o que hoje pode aqui ser visto.

Todavia, em ocasiões como estas, certos fatos não podem ser silenciados. E eu me refiro à palavra de agradecimento que deve ser dirigida e dita de público, a homens como Haroldo Levy, homem de empresa — que dedica mais da metade do seu tempo à causa do bem comum, a homens como Luiz Pinto Thomaz — magnânimo, generoso de forma



quase desconhecida ainda no Brasil, generoso e discreto, discreto e suave, encarnando tôdas as belezas do que é tradicional, representante da tradição mais pura e bela e que continua nêle indiferente às mutações que sofre o mundo que caminha para a negação e que pontua por pretender desconhecer a finalidade da vida. Homens como Durval Mafra não podem também ser esquecidos. Durval Mafra é a dedicação. Dedicação, amor ao trabalho pelo amor à Instituição, encontra seus representantes ainda em Mathias Roxo Nobre, Fernando Gentil, Francia Martins, Jorge Barbosa, Alfredo Abraão, Dino Bandiera e outros muitos que tanto de si, desinteressadamente, ofereceram e oferecem em prol da A. P. C. C. e, portanto, para o progresso da obra assistencial da Medicina brasileira.

Em nome do Serviço Nacional do Câncer do Ministério da Saúde e do Govêrno Federal, que tenho a honra e o privilégio de representar neste momento, quero agradecer a todos, o incansável esforço que não só São Paulo, mas todo o Brasil lhes deve.

E a D. Carmem Prudente, essa extraordinária mulher, ponto de partida da reação em cadeia que, tendo início em São Paulo, através das Rêdes Femininas de Combate ao Câncer que criou, interessou todo o País, e motivou a participação da mulher brasileira, fazendo nelas despertar potencial adormecido e a consciência da responsabilidade social.

A inexorabilidade do destino não quis, todavia, que a inauguração que tem lugar neste momento, seja apenas uma festa. Não é sòmente uma festa, pois será, antes, uma sessão reativadora de saudade, da saudade tão sentida nesta Associação, no Brasil e no mundo e hoje, mais aguçada ainda : a saudade de Antônio Prudente — idealizador, criador e executor dessa grande obra que é a A. P. C. C.

A Antônio Prudente, ex-Diretor do Serviço Nacional do Câncer, Diretor e pioneiro da luta contra o câncer no Brasil a quem tanto todos nós devemos, pelo exemplo que nos deu e nos deixou de trabalho profícuo e destacado, e que teve repercussão mundial, devemos elevar neste momento nossos pensamentos em mais um preito de admiração e respeito. Antônio Prudente mostrou ser possível o desejo do poeta :

“Ah, but a man's reach  
Should exceed,  
His grasp,  
Or what's a heaven for?”

O dia de hoje é prova. Muito obrigado.



## SIMPÓSIO INTERNACIONAL SÔBRE DOENÇA DE HODGKIN

Sob os auspícios do Ministério da Saúde e organizado pelo Serviço Nacional de Câncer, através do Centro de Estudos e Ensino, será realizado no Instituto Nacional de Câncer, entre 16 e 21 de janeiro de 1967, SIMPÓSIO INTERNACIONAL SÔBRE A DOENÇA DE HODGKIN, que contará com a participação dos seguintes convidados especiais :

- a) DR. ALAN C. AISENBERG — Professor Assistente de Medicina da Harvard Medical School — Boston, Massachusetts;
- b) DR. DAVID A. KARNOFSKY — Attending Physician — Memorial Hospital James Swing Hospitals — New York;
- c) DR. GEORGES MATHÉ — Diretor do Instituto de Cancerologia Villejuif Seine, France;
- d) DR. ERIC C. EASSON — Diretor da Radioterapia do Christie Hospital & Holt Radium Institute, Manchester;
- e) HENRY S. KAPLAN — Chefe do Departamento de Radiologia da Stanford University, California;
- f) DR. JOHN E. ULTMANN — Professor Assistente de Medicina e Cientista de carreira da Columbia University, N. York;
- g) DR. JOSEPH H. BURCHENAL — Vice-Presidente do Sloan Kettering Institute for Cancer Research, New York;
- h) DR. ROBERT J. LUKES — Professor de Patologia da University of Southern, California School of Medicine.

Informações adicionais podem ser obtidas com DR. LOURIVAL PERRI CHEFALY no Centro de Estudos e Ensino do Instituto Nacional de Câncer, a Praça da Cruz Vermelha, 23 — 6.º andar — Tel.: 31-4110 R/44 — Estado da Guanabara.



