

REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA

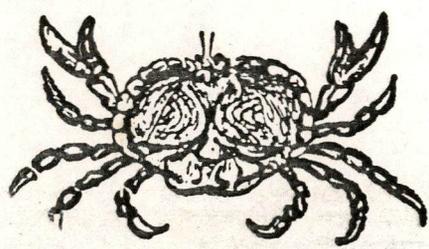
v.18 (23) 1963 Ex.2

5/5c

# REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA

Orgão oficial do Serviço Nacional de Câncer

---



~~Ex 1~~

Ex 2

Volume 18

Julho, 1963

Número 23

Ex 2

Rio de Janeiro

Brasil

NÃO PODE SAIR DA BIBLIOTECA

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE SAÚDE  
SERVIÇO NACIONAL DE CANCER

Diretor

Prof. ANTONIO PRUDENTE

INSTITUTO NACIONAL DE CANCER

SECÇÃO DE ORGANIZAÇÃO E  
CONTRÔLE

Chefe

Chefe

Prof. Moacyr Santos Silva

Prof. 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 acôrdo 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. 4 § 1)

## REDATORES PERMANENTES

<i>Alberto Lima de Morais Coutinho</i>	— Cirurgião
<i>Amador Corrêa Campos</i>	— Cirurgião
<i>Amaury Barbosa</i>	— Cirurgião
<i>Antônio Pinto Vieira</i>	— Radioterapeuta
<i>Antônio Prudente</i>	— Cirurgião
<i>Edésio Maesse Neves</i>	— Citologista
<i>Egberto Moreira Penido Burnier</i>	— Cirurgião
<i>Evaristo Machado Netto Júnior</i>	— Radiologista
<i>Emmanuel Rebello</i>	— Laboratorista
<i>Felix Horácio de Mello Gollo</i>	— Clínico
<i>Feliciano Pinto</i>	— Cirurgião
<i>Francisco Fialho</i>	— Patologista
<i>Georges da Silva</i>	— Cirurgião
<i>Hugo Caire Castro de Faria</i>	— Pesquisador
<i>João Bancroft Vianna</i>	— Cirurgião
<i>João Carlos Cabral</i>	— Radiologista
<i>Jorge de Marsillac</i>	— Cirurgião
<i>Luiz Carlos de Oliveira Júnior</i>	— Cirurgião
<i>Mário Kroeff</i>	— Cirurgião — Fundador do S.N.C.
<i>Moacyr dos Santos Silva</i>	— Clínico
<i>Osolando Júdice Machado</i>	— Radioterapeuta
<i>Sérgio de Barros Azevedo</i>	— Pesquisador
<i>Turibio Braz</i>	— Cirurgião
<i>Ugo Pinheiro Guimarães</i>	— Cirurgião



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.

SECÇÃO DE ORGANIZAÇÃO E CONTROLE

Serviço Nacional de Câncer

Praça da Cruz Vermelha, 23

RIO DE JANEIRO — BRASIL

## APRESENTAÇÃO

*A Revista Brasileira de Cancerologia, representa uma conquista para os que viram nascer o Serviço Nacional de Câncer*

*A Chefia da Redação, por determinação superior, sempre esteve à cargo do Chefe da Seção de Organização e Contrôlo.*

*Os que me precederam, mantiveram da melhor forma, o conceito e o prestígio da Revista Brasileira de Cancerologia, no seio da classe médica, no país e no estrangeiro.*

*Manter uma publicação, nos moldes anteriormente traçados, não é tarefa fácil. Por ser um Órgão Oficial do Serviço Nacional de Câncer, os colegas de especialidade não vêm colaborando de modo efetivo com artigos e trabalhos, (o que muito honraria a Direção da Revista), talvez por se sentirem estranhos ao quadro oficial do S.N.C.*

*Por outro lado também, as verbas oficiais, vêm geralmente com atraso e no ano de 1961, por motivos alheios à nossa vontade, não foi possível recebê-la. Obviamente, deu-se a interrupção de sua publicação desde 1961.*

*Tendo sido em agosto de 1962, elevado à posição de Chefe da Seção de Organização e Contrôlo, das primeiras providências tomadas, a questão do prosseguimento das publicações da Revista, foi considerada prioritária. Como as verbas de 1962 só foram liberadas no final do ano, estamos utilizando-a para reiniciar a Revista Brasileira de Cancerologia em 1963, porém agora, com numerário à frente da encomenda. Dessa forma podemos programar e obter preço muito mais vantajoso.*

Ao reiniciarmos a publicação da Revista Brasileira de Cancerologia, estamos procurando:

a) trazê-la regularmente ao conhecimento da distinta classe médica, trimensal ao invés de semestralmente.

b) introduzir modificações, pouco à pouco, a fim de torná-la cada vez mais interessante.

c) iniciar no próximo número, um capítulo referente ao "Centro de Estudos do Instituto Nacional de Câncer", onde se poderá acompanhar o debate médico-científico dos casos apresentados em suas reuniões clínicas e anátomo-clínicas.

d) procurar interessar aos colegas da especialidade para que se sintam à vontade em utilizarem a Revista Brasileira de Cancerologia para suas publicações médicas.

e) dar uma responsabilidade maior ao corpo de Redatores Permanentes, criando também o Conselho de Redação, a fim de se distribuir equitativamente a tarefa de julgamento dos trabalhos e seu respectivo movimento.

Até então funcionava a Revista sob responsabilidade quase exclusiva do seu Redator Chefe (Chefe da Seção de Organização e Contrôle) além de só contar para sua execução com os 2 funcionários de seção, que nem sempre dispõem de tempo para uma efetiva ajuda.

Peço a compreensão dos colegas para o primeiro número desta nova fase, pois constitui um esforço bem pessoal, no sentido de dar partida, vencendo a inércia e o natural esmorecimento, em vista da interrupção temporária.

E. Penido Burnier  
Seção de Organização e Contrôle  
Av. Rio Branco 124-17.º Andar  
Rio de Janeiro — G.B. — Brasil

---

---

## S U M Á R I O

---

---

- Câncer de Mama  
Considerações Gerais e Orientação de Tratamento Paliativo ..... 7  
Dr. M. Santos Silva
- Plano para a Uniformização da Nomenclatura das Intervenções na boca .. 15  
Dr. Ataliba Macieira Bellizzi
- Considerações sobre dois casos de Epiglotectomia ..... 21  
Dr. W.G. Lamprecht e Dr. Carlos Murilo de Vasconcelos Linhares
- Detecção do Câncer Pulmonar  
Indicações do Toracotomia ..... 27  
Prof. E. Penido Burnier
- Traitement Chimiotherapeutique Segmentaire du Cancer Mammaire  
par injectons intra-artérielles — allié ou non a la chirurgie ..... 33  
Professeur Alberto Coutinho

## CÂNCER DE MAMA (\*)

### CONSIDERAÇÕES GERAIS E ORIENTAÇÃO DO TRATAMENTO PALIATIVO

M. SANTOS SILVA (\*\*)

— I —

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS

Ainda que o tratamento "radical", teoricamente curativo, do câncer da mama seja fundamentalmente cirúrgico, esta neoplasia deve ser considerada também de âmbito médico, pois, aproximadamente 65% dos doentes tratados cirurgicamente virão a apresentar, em uma época ou outra, doença metastática ou recidivante. Se fôr levado em conta que cerca de 25% dos doentes quando examinados pela primeira vez já são portadores de doença que ultrapassou a possibilidade de cura cirúrgica, verifica-se que, na realidade, 80% do total dos pacientes de câncer mamário serão candidatos a uma modalidade ou outra de tratamento paliativo.

Tanto o tratamento da doença na fase inicial quanto o tratamento dos portadores de câncer avançado da mama envolve assunto controvertido.

Ainda que o consenso das opiniões afirme ser a mastectomia radical a melhor forma de tratamento cirúrgico (Adair, Pack, Ariel, Delario et. al.), há autores (Deaton, Crile), que preferem a mastectomia simples, sendo também controvertidas as opiniões referentes às indicações e ao valor da radioterapia no tratamento desta neoplasia.

Segundo Delario (1), a mastectomia radical permitiu que 56,5% dos doentes portadores de câncer da mama vivesse cinco anos ou mais, enquanto que a mastectomia simples só a 40,2% dos pacientes ofereceu essa possibilidade. Nas séries estudadas pelo referido autor, a excisão do tumor ou a mastectomia simples, na presença de adenopatias axilares, não conseguiu curar nenhum doente.

A radioterapia pré-operatória está sendo cada vez menos usada. Todavia, há certas evidências atuais que mostram poder ser útil essa prática. Já a radioterapia post-operatória ou suas variantes, deve continuar a ser sistematicamente empregada, principal e necessariamente nos doentes com metástases ganglionares. Na ausência dessas metástases a radioterapia post-operatória é inútil e não influencia o prognóstico.

O papel da ooforectomia "profilática", do uso precoce de hormônios e a eventual vantagem da quimioterapia intra-operatória no tratamento do câncer da mama será motivo de análise posterior. No momento queremos chamar a atenção para o fato de ser extremamente difícil avaliar os resultados

(\*) Trabalho do Setor de Medicina do Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro, Brasil.

(\*\*) Chefe do Setor de Medicina do Instituto Nacional de Câncer — Diplomado em Contrôlo de Câncer pelo "United States Public Health Service". — Diretor do Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro, Brasil.

finais do tratamento de câncer da mama, pois êsses resultados dependem de um conjunto de fatores: idade do doente, estado hormonal, tamanho e localização do tumor, presença de metástases, tipo histológico, intensidade de crescimento e duração da doença, etc. Tantos elementos influenciando no prognóstico torna difícil, se não impossível, a separação dos doentes em grupos homogêneos para que se possam bem comparar os resultados finais em função do tratamento, principalmente porque se sabe ser de 40,5 meses a média de sobrevivência dos doentes que não se submetem a nenhuma forma de tratamento. E ainda mais: de cada 100 doentes sem tratamento, 22 podem viver cinco anos e 5 chegarão a viver dez anos (Delario).

#### QUIMIOTERAPIA

##### INTRA-OPERATÓRIA, PROFILÁTICA

Tudo indica, principalmente os trabalhos de Warren Cole<sup>(2)</sup> e colaboradores, que as metástases não fazem necessariamente parte da história natural das neoplasias iniciais e que nem sempre as manifestações metastáticas tardias representam focos latentes que entram em atividade e que já existiam antes da retirada cirúrgica do tumor primário. O ato cirúrgico, com a necessária manipulação do tumor pode ser o responsável pela entrada de células neoplásicas na circulação, sendo portanto, em certos casos, essa, uma das origens das metástases tardias. Esse tipo de metástase pode ser *parcialmente* controlado pela quimioterapia intra-operatória e isso parece ser especialmente válido em relação ao câncer da mama. A mastectomia radical envolve grande manipulação do tumor e ainda mais, exige dissecação de extensa área tecidual. A lavagem do campo operatório com solução de HN<sup>2</sup> ou Tio-tepa poderia impedir ou

dificultar o implante de células neoplásicas no local operado.

Enquanto a lavagem local impediria ou dificultaria o implante e as recidivas locais, a injeção venosa ou arterial de mostarda nitrogenada ou tio-tepa possibilitaria o controle das metástases que se dariam à distância, principalmente porque as células neoplásicas recém-libertadas são especialmente sensíveis à ação quimioterápica. Não há todavia, até o momento atual evidência suficiente a favor das hipóteses formuladas devendo a quimioterapia intra-operatória ficar reservada para casos selecionados para fins de estudo especial. A quimioterapia intra-operatória aumenta a morbidade post-operatória.

#### TÉCNICA DA QUIMIOTERAPIA

##### INTRA-OPERATÓRIA

A quimioterapia intra-operatória pode ser feita com a clássica mostarda nitrogenada, HN<sup>2</sup>, isto é, o Metil Bisbetacloretilamina, ou com Trietilenotiofosforamida (Tio-tepa).

Para que qualquer tipo de quimioterapia seja útil é essencial que as doses dos agentes citotóxicos usados sejam suficientes para influenciar a neoplasia que se pretende tratar. Da mesma forma que as doses excessivas são perniciosas para os doentes, as pequenas doses são inúteis, mormente quando se tem em vista quimioterapia intra-operatória.

A suscetibilidade da medula óssea é o principal elemento a ser levado em conta na determinação da dose a ser administrada. A medula óssea dos pacientes de linfoma ou de leucemia é especialmente sensível à ação dos agentes citotóxicos. Já os doentes portadores de carcinoma ou de outros tipos de neoplasia que não as enunciadas, têm frequentemente medula óssea normal, capaz de tolerar sem dano, doses elevadas dessas substâncias.

Portanto, *no tratamento paliativo do câncer em geral, não se deve calcular as doses dos agentes citotóxicos baseados nas doses úteis para o tratamento dos doentes de linfomas ou leucemias.*

Levando em conta que o HN<sup>2</sup> uma vez em contacto com o líquido orgânico perde a atividade terapêutica no fim de 6-20 minutos e que as soluções de Tio-tepa depois de administrados permanecem ativas por duas horas, deve dar-se preferência à última substância para o tratamento intra-operatório do câncer da mama. As combinações de agentes químicos pertencentes a diferentes grupos parece especialmente vantajosa. A dose total do agente escolhido deve ser dividida em duas partes iguais. Uma delas é injetada em veia ou artéria, enquanto a outra é diluída em 20 ou 30 ml. de água bidistilada e empregada na lavagem cuidadosa de toda a região cruenta.

#### OOFORECTOMIA PROFILÁTICA

A castração radiológica ou cirúrgica não protege contra o câncer mamário, nem melhora o prognóstico dessa neoplasia nas mulheres que foram castradas muito antes de apresentarem câncer da mama. A ooforectomia porém, pode beneficiar, ainda que temporariamente, a marcha do câncer da mama estabelecido.

Do nosso ponto de vista, a ooforectomia profilática tem indicações limitadas e discutíveis. A ooforectomia deve ficar reservada para o tratamento do câncer mamário recidivante e ou metastático. Avaliar o eventual benefício ligado à ooforectomia profilática é extremamente difícil pelas razões expostas na introdução. Todavia, a tendência atual (Horsely, Rosembert, Uhlman, Treves e Smith e Smith) é castrar profilaticamente toda mulher portadora de câncer mamário associado à metástases ganglionares, se a neoplasia aparece antes da meno-

pausa. De acordo com esses autores, o método aumenta a sobrevivência das mulheres que vivem menos de 5 anos e faz com que 10% mais de mulheres viva além de 5 anos. Nessa circunstância parece lógico associar à castração, o tratamento com corticosteróides pois parece definitivamente provado que a supressão da atividade ovariana leva ao aumento da produção de estrogênios pelas supra-renais, o que pode ser evitado administrando à mulher ooforectoriada 5 mgr. de Prednisona cada 12 horas, indefinidamente.

#### TRATAMENTO HORMONAL PROFILÁTICO

Nada permite julgar que os doentes tratados "profilaticamente" com hormônio masculino sejam beneficiados em qualquer sentido. Entre nós, Prudente escreveu sobre o assunto, mantendo de início ponto de vista diferente, modificando mais tarde sua opinião.

O tratamento, todavia, não nos parece racional, mormente porque é ativo quase exclusivamente em relação à doença óssea metastática, devido à ação dos androgênios sobre o metabolismo do cálcio. Por outro lado, o tratamento com hormônio androgênico pode ativar o crescimento do câncer da mama, pois segundo foi demonstrado por Nathanson e West, mesmo nas mulheres ooforectomizadas e adrenalectomizadas a testosterona e os anabolizantes do Grupo 19-nortestosterona (Emerson) podem parcialmente transformar-se em estrogênios. Em cerca de 10% das mulheres, até 15 anos depois da menopausa, os androgênios provocam exacerbação da doença. *O aparecimento de hipercalcemia ou o aumento da excreção urinária do cálcio durante o uso de androgênios, significa agravamento da doença, o que representa indicação para pronta interrupção do tratamento.*

## QUIMIOTERAPIA PROFILÁTICA, POST-MASTECTOMIA

*Na ausência de doença metastática ou recidivante não há indicação para tratamento químico. No momento atual parece justificável fazer-se quimioterapia intra-operató-*

*ria profilática, ainda que sejam desconhecidos os reais méritos dessa prática. Todavia, julgamos totalmente sem fundamento a continuação desse tratamento através da duração da doença e na falta de metástase. Basta atentar para as bases atuais da quimioterapia para compreender o irracional do método.*

— II —

## TRATAMENTO DO CÂNCER AVANÇADO

### OOFORECTOMIA

Segundo a maioria dos autores e entre eles, Pearson e Lipset, Randall e Emerson Jr. que tratam do assunto de forma compreensiva, a ooforectomia deve ser o tratamento inicial de toda a mulher que apresenta câncer avançado da mama antes da menopausa. A ooforectomia é o tratamento que permite se obtenham os melhores resultados nesse grupo de doentes, muito embora beneficie apenas pouco mais de 40% das mulheres a éle submetido.

No estado atual do conhecimento médico é impossível prever, seja através de dosagens hormonais ou de qualquer outro método clínico ou laboratorial, quais serão as pacientes beneficiadas pela ooforectomia, que é a única prática capaz de demonstrar a dependência hormonal do câncer da mama.

Está provado clínica e experimentalmente ser a supressão de estrogênios o mecanismo através do qual atua a ooforectomia. A administração de estrogênios à mulher ooforectomizada que teve com a castração remissão de doença mamária recidivante e ou metastática, produz recrudescência dos sintomas, que tornam a desaparecer com a supressão do uso de estrogênios. A administração de progesterona, nas mesmas condições é inócua. *Lógicamente, a ooforectomia devia beneficiar tôdas as doentes portadoras de câncer de mama,*

*que podem ser estimulados ou agravados pela administração de estrogênios.* Todavia, Jessiman demonstrou que apenas cerca de 40% dessas doentes experimentaram melhoras com a castração.

A ooforectomia está também indicada no tratamento do câncer avançado da mama na mulher até cerca de 15 anos depois da menopausa. Apenas nas mulheres que ultrapassaram esse limite arbitrário de tempo a ooforectomia parece ser inoperante.

Segundo Randall a ooforectomia dá resultado duas vezes melhor que o tratamento com androgênios nas mulheres com vida menstrual ativa.

*Após a ooforectomia há imediata supressão de estrogênios de origem ovariana, mas como demonstrou Brown, a administração de ACTH é capaz de elevar a taxa de estrogênios urinários de origem cortico-supra-renal até os níveis habitualmente encontrados no vórtex da atividade estrogênica menstrual.* Por isso, parece-nos da mais absoluta conveniência inibir a atividade da cortiça supra-renal das mulheres ooforectomizadas portadoras de câncer da mama disseminado.

Segundo Emerson e Smith 12,5 mgs. de cortisona duas vezes por dia ou a quantidade equivalente dos mais recentes derivados, são suficientes para inibir a produção de estrogênios supra-renais. Emerson e Nissen pelos

motivos expostos julgam ser perfeitamente racional a administração profilática de corticosteróides após a ooforectomia.

Nossa conduta nesse particular é um pouco diferente. Administramos corticosteróides no dia que antecede a ooforectomia, continuando o tratamento por 15 dias.

Nas situações que possam produzir "stress" e aumento da atividade do eixo hipófise-supra-renal, reiniciamos o tratamento com corticosteróides, que são suprimidos quando passa a situação de emergência. Reservamos o uso contínuo de corticosteróides para tratar a recidiva na doente que respondeu bem à ooforectomia. O resultado do tratamento com corticosteróides nessa situação é semelhante ao obtido com adrenalectomia, com a vantagem de não vir acompanhado da morbidade produzida pela prática cirúrgica.

O uso permanente dos corticosteróides com finalidade profilática após a ooforectomia, impede que estes produzam resultado quando forem necessários para a tentativa de supressão de doença recidivante.

#### ADRENALECTOMIA

A adrenalectomia é realizada com a finalidade de suprimir a produção de estrogênios pela supra-renal pois estudos já mencionados mostram que após a ooforectomia este hormônio continua a ser eliminado na urina.

A adrenalectomia nem sempre faz desaparecer os estrogênios urinários, porém acarreta sistemática diminuição da excreção de estrogênios pelas mulheres ooforectomizadas. Segundo Bulbrook, Greenwood, Hadfield e Scowen, não há correlação entre supressão da eliminação urinária de estrogênio e melhora clínica da doença. A permanência de estrogênio urinário não impediu na série estudada pelos autores mencionados que houvesse remissão da doença; progressão da neoplasia, por outro lado, foi observada em casos onde a adrenalectomia foi acompanhada de supressão estrogênica total.

*Não é perfeitamente compreendida a razão da presença de estrogênio na urina da mulher ooforectomizada e adrenalectomizada. Há evidências que falam a favor da presença de tecido supra-renal ectópico, ao mesmo tempo outros fatos levam a crer que o próprio tumor mamário pode ser a fonte da produção hormonal.*

A experiência mostra que só a recidiva que tem lugar nos doentes que apresentaram melhora objetiva e subjetiva depois da ooforectomia, responde à adrenalectomia.

Nas mulheres no período post-menopausa a operação combinada, ooforectomia-adrenalectomia bilateral é recomendada como primeira etapa de tratamento. Por outro lado, hoje, o consenso de opiniões prefere a hipofisectomia à adrenalectomia, tanto para tratar o câncer recidivante após ooforectomia na mulher antes da menopausa, quanto para as situações antes abordadas através da adrenalectomia, pois é acompanhada de menor mortalidade cirúrgica.

Todavia, antes de lançar mão dessas formas de cirurgia supressiva hormonal há de fazer-se uso de corticosteróides em doses farmacológicas.

#### HIPOFISECTOMIA

A hipofisectomia tem sobre a ooforectomia associada à adrenalectomia a vantagem de suprimir não só a produção de estrogênio pelas duas fontes mencionadas como também de poupar o tumor do estímulo do hormônio do crescimento, pois Pearson e Ray demonstraram que a administração de hormônio do crescimento ativa o tumor mamário ou suas metástases nas mulheres ooforectomizadas e hipofisectomizadas. Na série de 343 doentes estudadas por Pearson e Ray, a mortalidade total ligada à hipofisectomia foi 6,7% sendo que remissão durando 6 meses ou mais foi obtida em 33% dos pacientes.

A mortalidade ligada à adrenalectomia (851 operações) atinge 8,2% sendo que só 27 em cem doentes são beneficiados. Por outro lado, o período post-hipofisectomia é mais benigno que o post-adrenalectomia.

### HIPOFISECTOMIA COM OURO RADIOATIVO

Levando em conta que em 33% dos doentes a cirurgia não consegue remover totalmente a hipófise, o que não impede remissão da doença nesse grupo de pacientes, julgamos perfeitamente fundamentada a hipofisectomia actínica com ouro radioativo.

Sempre que há indicação para hipofisectomia para o tratamento do câncer avançado da mama recorreremos ao implante de sementes de Au<sup>198</sup> na hipófise por via supra-orbitária, segundo a técnica usada por Roxo Nobre, responsável pelo implante em nossos doentes.

Os resultados promissores que temos obtido serão oportunamente analisados.

### ANDROGÊNIOS

Como já foi anteriormente mencionado a maior indicação para tratamento com hormônio androgênico é a presença de metástases ósseas. Deve ser levado em conta que o hormônio masculino pode ativar o crescimento do câncer da mama e que nunca deve ser administrado às mulheres que se encontram em vida menstrual ativa, em lugar da ooforectomia. Na vigência de recidiva após ooforectomia os andrógenos têm boa indicação, o mesmo acontecendo nas recidivas post-adrenalectomia ou hipofisectomia ou recrudescência de doença que respondeu (mulheres senis) aos estrogênios. Tem ainda indicação o tratamento androgênico nas mulheres que em período senil, não respondem ao tratamento estrogênico ou que sendo submetidas à hipofisectomia não apresentam

melhoras ou que depois de terem melhorado com a cirurgia aparecem com a doença novamente ativa.

*Depois de 3 meses de tratamento, não havendo resposta, o uso de androgênio deve ser interrompido, o mesmo devendo ser feito na época em que deixa de haver resposta em doente anteriormente beneficiado.* O tratamento útil deve consistir da aplicação de 50/100 mg. de propionato de testosterona três vezes por semana.

### ESTROGÊNIOS

A experiência indica que em relação ao câncer da mama, a principal indicação de estrogênios é no tratamento do câncer disseminado das mulheres que se encontram há mais de 15 anos da menopausa.

Desde que não haja reativação da doença, o tratamento deve continuar durante 3 meses para que se possa julgar de sua eficiência. Nos casos favoráveis o estrogênio é administrado continuamente, até que o doente apresente exacerbação da doença.

As doses recomendadas, são: 5 mg. de dietilestilbestrol, três vezes por dia ou 1 mg. vezes três de etinil estradiol ou 30 mg. de Premarin por dia.

### OUTRAS FORMAS DE QUIMIOTERAPIA

Na falta de resposta às formas de tratamento anteriormente mencionadas, há indicação para que se inicie quimioterapia com um dos agentes alquilantes multifuncionais, mostarda nitrogenada, TEM, Tiotepa ou com antimetabólico, notadamente o 5-Fluoracílio, antagonista do uracílio, elo essencial para a formação da Timina e respectivamente para a formação do DNA.

O 5-Fluoracil é administrado no dose de 15 mg. por quilo, por via endovenosa, por dia, durante 5 dias. A administração do 5-Flu

por infusão venosa contínua sendo a preferível. Dessa forma, mostra-se a droga dez vezes menos tóxica. A dose do 5-Flu deve ser calculada em função do peso seco do paciente sendo que há variantes de técnica; tratamento intermitente, semanal ou mensal.

O 5-Fluoracil produz náuseas, vômitos, estomatite, diarreia, alopecia, dermatite e leucopenia que se torna manifesta a partir da 2.<sup>a</sup> semana da administração da droga. Usando o 5-Flu, Curreri, Heidelbenger, Ansifeld, Duschinsky e Schnitzer ( ) conseguiram melhorar 50% dos doentes de câncer avançado da mama.

As mostardas nitrogenadas são especialmente úteis para o tratamento dos derramos pleurais, sendo até certo ponto nesse sentido superior ao Au<sup>198</sup>, fosfato crômico ou itrium radioativo.

Por outro lado, os resultados otimistas, 63% de bom êxito relatados por Jeanne C. Bateman e Harry N. Carlton tratando com Tiotepa o câncer avançado da mama, não logrou confirmação por outros autores (Karnofsky).

### RADIOTERAPIA

A radioterapia local é um dos elementos mais úteis no tratamento paliativo do câncer avançado da mama devendo ser aplicada em associação a todos os tipos de tratamento mencionados, em qualquer grupo de doentes e em qualquer fase da doença.

*A irradiação dos infiltrados cutâneos e das lesões ósseas produzidas pelo câncer da mama dá resultados altamente compensadores.*

### HIPERCALCEMIA

Uma das complicações mais sérias do câncer avançado da mama, principalmente quando há invasão do esqueleto, é a hipercalcemia. Grande número das mulheres compreendidas nesse grupo têm sobrevivência menor devido à hipercalcemia. Não raro os sin-

tomas produzidos pela hipercalcemia são tomados como manifestações da neoplasia, principalmente tidos como comprometimento inexorável do sistema nervoso central. O diagnóstico e o tratamento oportuno da hipercalcemia desempenham papel importante nos resultados finais do tratamento do câncer da mama, pois contribuem para que grande número de mulheres viva mais tempo. Em outras palavras: a hipercalcemia é responsável por razoável número de mortes atribuídas ao câncer diretamente.

### SINTOMATOLOGIA CLÍNICA

Via de regra o rim é incapaz de excretar mais de 500 mg. de cálcio nas 24 horas, ocorrendo hipercalcemia quando esse nível de excreção renal é atingido. Na presença de insuficiência renal a hipercalcemia pode aparecer na vigência de excreção de menos de 500 mg. por dia de cálcio urinário.

Recebendo dieta normal, com teor de cálcio em torno de 600/800 mg. por dia a excreção urinária de cálcio não ultrapassa 150 mg. nas 24 horas pois o excesso de cálcio não é absorvido, sendo eliminado pelas fezes. Os sintomas ligados à hipercalcemia aparecem quando o nível de cálcio sanguíneo atinge ou ultrapassa 12 mg%. Os sintomas podem ser agrupados da seguinte forma (Myers):

- a) *Neurológicos:* — que vão da simples obnubilação e letargia ao coma profundo, com fraqueza muscular, hipotonia e hiporreflexia. No caso os sintomas podem ser confundidos com doença metastática cerebral.
- b) *Renais:* — A hipercalcemia provoca poliúria (diurese osmótica) e poli-dipsia, podendo ser confundida com uma das formas de diabetes. A hipercalcemia pode levar à nefrocalcinose e à insuficiência renal.

- c) *Gastrointestinais*: — Intolerância gástrica, com anorexia, náuseas e vômitos são sintomas sempre associados à hipercalcemia.
- d) *Cardiológicos*: — Paradoxalmente a hipercalcemia aparece associada à taquicardia, sendo freqüente o aparecimento de extrassístoles ventriculares. O EKG mostra depressão de ondas T e eventual encurtamento do intervalo QT.

#### TRATAMENTO DA HIPERCALCEMIA

“Per se”, a hipercalcemia pode ser fatal, daí, ser necessário diagnosticá-la e tratá-la precocemente.

Inicialmente há que limitar a ingestão de cálcio para 200 mg. por dia, o que é conseguido com fórmulas nutritivas especiais.

Deve assegurar-se diurese de 2.000 ml. nas 24 horas, para isso usam-se soluções

parenterais que além do mais servem para impedir a alcalose hipocalêmica, que vem sempre associada à hipercalcemia e é desencadeada pela diurese osmótica.

A etilenodiamina tetra-acetato-disódico (EDTA) dada a sua propriedade de formar quelato solúvel de cálcio, o que favorece a excreção, tem sido empregada na dose de 6 mg., em infusão venosa, para ajudar a combater a hipercalcemia. Os resultados obtidos na prática não fazem correlação com os teoricamente previstos, não sendo o tratamento destituído de risco.

Tratar a causa da hipercalcemia parece o item fundamental e tentativa nesse sentido deve ser feita ao lado do tratamento sintomático; queremos dizer: medidas capazes de controlar o câncer responsável pela hipercalcemia devem ser tomadas, sendo, ao que se sabe, os corticosteróides, os androgênicos e a irradiação local, as melhores armas à disposição do médico para atingir êsse fim.

#### S U M M A R Y

The author, in this brief article, summarizes the actual status of the treatment of breast cancer with special emphasis given to palliative treatment. The indications for X Raytherapy, suppressive hormonal therapy, chemotherapy and the indications for estrogens and androgens are given.

## PLANO PARA A UNIFORMIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DAS INTERVENÇÕES NA BÓCA (\*)

ATALIBA MACIEIRA BELLIZZI (\*\*)

As intervenções cirúrgicas na boca têm sido designadas por uma farta variedade de nomes, não raro com nomenclatura bem diversa para as mesmas operações. Outras vezes, são citadas apenas em parte, de modo a não dar sequer a idéia da extensão da intervenção cirúrgica realizada. Raro, para não dizer raríssimo é o autor que cita a via de acesso utilizada, o que sem dúvida dificulta em muito — quando não impossibilita — a avaliação da natureza da intervenção. Em laudo médico que conste apenas a expressão “glossectomia”, por exemplo, o médico ficará impossibilitado de avaliar a extensão da operação, o provável tempo de recuperação e os que trabalham em previdência social têm sérios problemas neste sentido. Isto não ocorrerá se dissermos, por exemplo, que a intervenção realizada foi “glossectomia parcial cuneiforme, via bucal” — desde o início tem-se a impressão de que foi intervenção de pequena monta. Ao contrário, a referência de que a intervenção foi “glossectomia parcial através cervicoprostomia direita”, não deixa dúvida que trata-se de grande intervenção e de recuperação mais demorada.

A referência à via de acesso empregada torna-se imprescindível principalmente para os órgãos mais profundos, assim como as

possíveis operações complementares ou combinadas, como por exemplo, as ligaduras vasculares.

A não observância desses preceitos cria sérios embaraços para os que pretendem estudar o assunto e problemas intransponíveis para o pessoal auxiliar, que trabalha em arquivos médicos e odontológicos, estatísticas, previdência social, etc. Em muito colaboram para essa confusão os autores especializados ou não, mesmo os clássicos. Não raro o mesmo autor usa na descrição de uma determinada operação cinco, seis e até mesmo mais designações estabelecendo desse modo séria dificuldade para todos.

Reverendo alguns dos autores mais consultados nos currículos médico e odontológico conseguimos reunir algumas citações.

A inconstância já havia no século passado, como se pode deduzir da consulta ao livro de Ollier<sup>(1)</sup> que fala indistintamente em ressecção e ablação dos ossos da face. Este livro foi publicado em 1891, tendo sido uma das obras de maior procura pelos estudiosos da época.

Em 1904, surge o excelente trabalho de Kocher<sup>(2)</sup>, até hoje obrigatoriamente consultado em toda pesquisa bibliográfica, especializada ou não.

(\*) Trabalho apresentado na II Jornada Brasileira de Cancerologia.

(\*\*) Professor do Instituto de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica. Livre-Docente de Anatomia e de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental da Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1.º Assistente da Seção de Cabeça e Pescoço do Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro, Brasil.

Kocher (2) fala em ressecção do maxilar, excisão da língua, abertura larga da boca, excisão da amígdala, etc. Surge com o grande mestre alemão da cirurgia a necessidade de referir a via de acesso empregada, principalmente quando a fenda bucal não foi suficiente para a sua execução. É o que se deduz com a sua referência à "abertura larga da boca".

Quatro anos mais tarde é editada a obra de Fergue (3), que prima pela sistematização das técnicas cirúrgicas, algumas das quais idealizadas pelo excelente cirurgião que foi o autor. Até hoje muitas das técnicas de Fergue (3) são usadas na prática cirúrgica. Em seu livro pode-se ler a descrição da ablação da língua, da ressecção do maxilar pelo procedimento de Roux-Sedillot, da ablação da glândula salivar pelo procedimento do autor e outras técnicas. Fergue (3) conhecendo farta variedade de técnicas já sentiu a necessidade de referir o nome dos respectivos idealizadores.

A coleção cirúrgica de Burgeois (4), contando com a colaboração de Bègouin, Pierre Duvel, Gosset, Jeanbrau, Lecène, Proust e Tixier — nomes que até hoje guardamos com profundo respeito pelo que representa em obra de pioneirismo à cirurgia moderna — reuniu em 1.120 páginas as diferentes técnicas cirúrgicas usadas em 1920. Algumas delas ainda são usadas na prática atual pelas vantagens que oferecem. Nesse livro, um capítulo é dedicado ao estudo da amputação da língua com referência ao acesso empregado (transmaxilar, transmandíbula, etc. Pode-se notar a intenção dos autores em frisar a importância da citação da via de acesso empregada.

Quatro anos mais tarde Bickham (5), publica um tratado de cirurgia em língua inglesa, preferindo referir o nome do autor de cada operação, ao descrever as diferentes técnicas. Pode-se deduzir essa preferência uma vez que há o registro da operação de

Hagedorn, operação de Mirault-Bergmann, operação de Koenig, operação de Werneck-Dieffenbach, operação radical para o carcinoma do lábio superior, remoção da língua, ressecção marginal da língua, excisão de Whitehead, etc. Naturalmente que nesses últimos casos o autor era desconhecido.

Em 1937 foi publicado o livro de autoria de James Peter Warbase e Clavin Mason Smyth (6), com excelentes figuras, mas em que a nomenclatura das intervenções na boca apresenta-se sem qualquer uniformização. Há a descrição da operação para o epiteloma do lábio, ressecção do lábio inferior com previsão para o deslizamento de retalho, excisão do lábio inferior com previsão para plástica por deslizamento de retalho, excisão do lábio inferior com previsão para plástica por deslizamento de retalhos para fechamento, ressecção do lábio inferior com retalhos para correção do defeito, remoção do lábio inferior com restauração de retalhos da bochecha, operação de Mirault para o lábio leporíneo, operação para a fenda labial, operação para o lábio duplo com retalho duplo e assim por diante.

Nesse mesmo ano, o grande mestre patricio Alfredo Monteiro (7) edita a sua excelente coleção de livros de técnica cirúrgica na qual usa sistematicamente o termo ressecção para o maxilar e para a mandíbula.

Três anos mais tarde Horsley e Bigger (8), descrevem em seu tratado a extirpação do maxilar superior, a "excisão" (com s) do maxilar superior, a ressecção da mandíbula, a operação de Esmarch, a extirpação dos gânglios linfáticos, etc.

Em 1944 surge a obra de Max Thorek (9), a nosso ver um dos melhores tratados de cirurgia, o que bem mostra a rapidez com que se esgotaram tôdas as suas edições (mesmo as traduções). Persiste, no entanto, a irregularidade na designação das operações. São estudadas a excisão do maxilar superior, a remoção do maxilar superior, a

ressecção do maxilar superior, a operação de Fergusson, a operação para a fixação da mandíbula, a operação de Esmarch, a operação de Murphy, a exarticulação da mandíbula, a excisão da língua, a ressecção de Butlin (marginal da língua) com divisão mediana da mandíbula, etc.

A reimpressão da terceira edição do tratado de Turney<sup>(10)</sup> publicada em 1945 apresenta a descrição da remoção do maxilar superior; o método de Patterson para a excisão de câncer da bochecha; a excisão da língua, etc.

Kleinschmidt e Kirschner<sup>(11)</sup> reuniram em 10 volumes as técnicas mais freqüentemente usadas na cirurgia da época. Consultamos a segunda edição espanhola, publicada em 1948 onde encontramos as técnicas de extirpação do maxilar superior, extirpação do maxilar inferior, ressecção temporária do maxilar superior (para o acesso a órgãos mais profundos), supressão do lábio duplo, operação no carcinoma do lábio inferior, secção temporária da mandíbula (acesso transmandibular à base da língua), secção da bochecha e outras mais.

Ottolenghi, Christmann e Raffo<sup>(12)</sup> no tratado de técnica cirúrgica editado em 1958 (2.<sup>a</sup> edição), descreve a operação que se pode realizar para o tratamento dos cistos paradentários não fazendo qualquer referência ao seu nome.

Huet e Stefani<sup>(13)</sup> em seu atualíssimo trabalho sobre os cânceres do maciço facial superior fala em ressecção do maxilar superior, aliás, de acôrdo com Farabeuf, em seu manual de técnica operatória.

É curioso assinalar que êsses autores seguem certa norma para a designação das demais intervenções. Citam e descrevem as técnicas de pancreatetectomias, de gastrectomias, de enterostomia, de hepatorrafias, de pielotomias, de esplenopexias e assim por diante. Porque não seguir essa norma para

a designação das operações na bôca? E porque somente na bôca ela não é obedecida?

Visando esta sistematização, organizamos um quadro esquemático com três colunas verticais. Na primeira assinalamos o órgão; na segunda, o prefixo que se refere ao mesmo e na terceira os sufixos designativos da intervenção realizada ou a ser realizada. Foi obedecida a norma de prefixos e sufixos gregos. Na segunda coluna, entre parêntesis, registramos as letras correspondentes aos sufixos das operações que são realizáveis nos respectivos órgãos. É óbvio que pode-se usar dois ou mais prefixos quando dois ou mais órgãos foram atingidos na intervenção. Igualmente pode-se usar dois ou mais sufixos quando duas ou mais operações foram executadas simultaneamente.

Para as intervenções executadas no lábio usamos o prefixo "quilo" adotado por Pedro Pinto<sup>(14)</sup> e defendida por Laudelino Freire<sup>(15)</sup>, em seu dicionário da língua portuguesa. Alguns autores usam inadequadamente o prefixo "queilo".

O prefixo "hipoglossio" referente ao assoalho da bôca foi a nós sugerido pelo Prof. Pedro Pinto, a quem pretendemos externar mais uma vez o testemunho de nossos mais sinceros agradecimentos.

Constituem exceções à regra, as drenagens e as extirpações de tumores em que se faz exclusivamente a tumorectomia, respeitando os tecidos sãos em que a lesão se desenvolveu. Nesses casos é necessário citar apenas a via de acesso empregada além da referência à localização da lesão.

Logo após a natureza da intervenção cirúrgica deve-se sistematicamente referir a via de acesso empregada (bucal, por prosotomia, por cervicotomia ou por prerocesvictomia). Diremos por via bucal quando a intervenção foi executada através a fenda bucal. Quando o acesso foi obtido através o pescoço diremos que foi procedida a cer-

vicotomia e quando êste foi obtido através a face (e por incisão nesta) diremos que foi procedida a prosotomia. Naturalmente que poderemos ainda especificar a região da face que foi seccionada completando com a intervenção uma perfeita idéia da natureza do ato operatório. Poderá ser dito, por exemplo que a intervenção foi procedida por comissurotomia direita ou esquerda, por quilotomia inferior ou superior, por comissuro-

geniotomia e assim por diante, se quisermos especificar a natureza da prosotomia executada.

Esta norma não impede nem dificulta mas completa as referências às intervenções cirúrgicas que porventura tenham sido executadas simultaneamente fora da cavidade bucal, como por exemplo as ligaduras vasculares, a traqueotomia, a traqueostomia, etc.

## PLANO PARA A UNIFORMIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DAS INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS NA BÓCA

### QUADRO ESQUEMÁTICO

Órgão	Prefixo grego	Sufixo grego referente a intervenção
Lábio .....	Quilo (a, b, c, d, g, h)	a) centese
Comissura .....	Comissuro (a, b, c, d, g, h)	b) tomia
Bochecha .....	Genio (ou jugo) (a, b, c, d, g, h)	c) ectomia } total parcial
Gengiva .....	Gengivo (a, b, c, d, g, h)	
Mento .....	Gnato (a, b, c, d, e, g, h)	e) síntese
Maxilar .....	Maxilo (a, b, c, e, f, g, h)	
Mandíbula .....	Mandibulo (a, b, c, e, f, g, h)	d) rafia
Dente .....	Odonto (b, c, f, g)	f) pexia
Pálato .....	Palato (a, b, c, d, e, g, h)	g) plastia } mediata imediate
Céu da boca .....	Urano (a, b, c, d, f, g, h)	
Úvula .....	Estafilo (a, b, c, d, f, g, h)	Livre — enxerto
Língua .....	Glosso (a, b, c, d, f, g, h)	
Glândula salivar .....	Sialo (a, b, c, d, g, h)	pediculada — retalho
Glândula parótida .....	Parotido (a, b, c, d, g, h)	
Glândula submandibular .....	Submandibulo (a, b, c, d, g, h)	h) puntura
Glândula sublingual .....	Sublinguo (a, b, c, d, g, h)	
Canal de gl. salivar .....	Sialoducto (a, b, c, d, g, h)	
Assoalho da boca .....	Hipoglossio (a, b, c, d, g, h)	

Exceções: drenagens — tumorectomias.

Logo após a natureza da intervenção cirúrgica deve-se referir a via de acesso empregada (bucal, prosotomia, cervicotomia e prosocervicotomia).

## CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — OLLIER, L. — *Traité des résections sur le système osseux*. Paris. Masson et Cie. Editeur. 1891. 1031 pp. III tomo.
- 2 — KOCHER, TH. — *Manuel de Chirurgie Opératoire*. Tradução da 4.<sup>a</sup> edição alemã por J. Stas. Paris. A. Maloine, Librairie Medicale. 1904. 639 pp.
- 3 — FORGUE, E. — *Précis de Pathologie Externe*. Paris. Octava Doin Ed., 1908. 4.<sup>a</sup> edição. Tomo II — 1120 pp.
- 4 — BOURGEOIS, H. e LENORMANT, CH. — *Précis de Pathologie Chirurgicale*. Em colaboração com Bégouin, Pierre Duval, Gosset, Jeanbrau, Lecène, Proust e Tixier. Paris. Masson et Cie. Ed. 1920. 3.<sup>a</sup> edição. 1120 pp.
- 5 — BICKHAM, WARREN STONE — *Operative Surgery*. Philadelphia e Londres. W. B. Saunders Co. Ed. 1924. Vol. III. 1001 pp.
- 6 — WARBASSE, JAMES PETER; SMYTH, CLAVIN MASON — *Surgical Treatment*. Londres. W. B. Saunders Co. Ed. 1937. 2.<sup>a</sup> edição. Vol. II — 782 pp.
- 7 — MONTEIRO, ALFREDO — *Técnica Cirúrgica*. Rio de Janeiro. Livraria Francisco Alves. 1937. Vol. I, tomo I. 514 pp.
- 8 — HORSLEY, J. SHELTON; BIGGER, ISAAC A. — *Cirurgia Operatória*. Buenos Aires. Uteha, Argentina. Union Tipográfica Editorial Hispánico-Americana. Ed. 1940. Versão espanhola da 4.<sup>a</sup> edição inglesa. Tomo I. 725 pp.
- 9 — THOREK, MAX — *Modern Surgical Technic*. London. J. B. Lippincott Co. Ed. 1944. 2.<sup>a</sup> edição. Vol. I (Surgery of the head neck). 711 pp.
- 10 — TURNEY, G. GREY — *Modern Operative Surgery*. Londres. Nova Iorque. Toronto. Cassel and Co. Ed. 1945. Reimpressão da 3.<sup>a</sup> edição. 2236 pp.
- 11 — KLEINSCHMIDT, O.; KIRSCHNER, MARTIN — *Tratado de Técnica Operatória General y especial*. Operaciones en les partes blandas y esqueletlo de la cara. Barcelona. Editorial Labor S. A. 1948. 2.<sup>a</sup> edição espanhola. Vol. II, 2.<sup>a</sup> parte. 637 pp.
- 12 — OTTOLENGHI, CARLOS E.; CHRISTMANN, FREDERICO E.; RAFFO JUAN MANUEL e GROLMAN, GUNTHER VON — *Técnica Cirúrgica*. Rio de Janeiro. Koogan Livr. Ed. 1958. 2.<sup>a</sup> edição brasileira. 1142 pp.
- 13 — HUET, P. C. e STEFANI, S. — *Les cancers du massif maxillaire supérieur*. Paris. Masson et Cie. Ed. 1960. 259 pp.
- 14 — PINTO, PEDRO A. — *Dicionário de termos médicos*. Rio de Janeiro. Liv. do Patronato. 1944. 3.<sup>a</sup> edição. 423 pp.
- 15 — FREIRE, LAUDELINO — *Novíssimo dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro. Livraria José Olympio. 1954. 2.<sup>a</sup> edição. Tomo IV. 5363 pp.

## R E S U M O

Plano para a uniformização da nomenclatura das intervenções bucais.

No presente trabalho o autor apresenta um plano para a uniformização da nomenclatura das intervenções bucais utilizando os prefixos e sufixos gregos clássicos. Baseando-se em referências bibliográficas, justifica amplamente a sua intenção uma vez que há grande diversidade de nomes para referir as mesmas operações. Outras vezes, a denominação do ato cirúrgico é completamente confusa e não dá qualquer idéia da extensão da operação. Além de sérios inconvenientes de ordem técnica há ainda completa impossibilidade de funcionamento de um serviço eficiente de arquivo e estatística.

O autor afirma que para as intervenções abdominais, pélvicas e torácicas os clássicos seguem a nomenclatura usual com os prefixos (referindo-se aos órgãos visados) e os sufixos (referindo-se à natureza da intervenção).

No presente trabalho são apresentados os prefixos e os sufixos com que se pode referir as diferentes intervenções na boca, seguindo-se uma norma simples e facilmente compreensível.

Finalizando, o autor acentua a necessidade de se referir à via de acesso empregada (bucal, por cervicotomia, por prosotomia ou por cervicoprosotomia), logo após a natureza da operação para que se possa ter uma idéia mais precisa da extensão do ato cirúrgico.

## S U M M A R Y

Proposal for the uniformization of the nomenclature of oral operations.

In the present paper the author presents a proposal for the uniformization of the nomenclature of oral operations-utilising the Greek prefixes and suffixes. Basing himself on available literature, he feels amply justified to do this in view of the great diversity of terms to designate the same operations. Furthermore, the denomination of the surgical act is completely confusing and does not give any idea of the extension of the operation.

In addition to serious inconveniences of a technical order, an efficient service of archives and statistics is completely impossible.

The author states that the classic writers follow the standard nomenclature, using prefixes (for the specific organs) and suffixes (for the specific operation), for the abdominal, pelvic and thoracic surgery.

In the present paper the author presents prefixes and suffixes which can be used to describe oral operation. He follows a simple and easily understood norm.

To conclude, the author emphasizes the necessity to refer to the access used (oral, through cervicotomy, prosotomy or cervicoprosotomy) according to the nature of the operation, so that the surgeon obtains an more precise idea of the extension of the operative act.

## CONSIDERAÇÕES SÔBRE DOIS CASOS DE EPIGLOTECTOMIA (\*)

DR. W. G. LAMPRECHT (\*\*)

DR. CARLOS MURILO DE VASCONCELOS LINHARES (\*\*\*)

Muito se tem discutido, no que diz respeito à cirurgia conservadora do laringe, quando o mesmo é sede de processo neoplásico maligno. Geralmente, é mutiladora e incapacitante, mesmo que a lesão neoplásica apresente extensões relativamente pequenas. São poucos, os conservadores. A mutilação traz conseqüências de tal ordem que, antes de praticá-las, deverá ser o paciente submetido a um grande preparo psicológico no sentido de compreender e aceitá-las.

## ANATOMIA

Encontramos o laringe constituído por esqueleto cartilaginoso, tendo suas peças unidas entre si, através de articulações, ligamentos e músculos, bem como pelo revestimento epitelial que o recobre.

Das cartilagens, encontramos três ímpares e duas pares. Entre as ímpares encontramos a cartilagem tireóide, de situação mais anterior, formadas por duas chapas cartilaginosas, unidas em ângulo, de abertura posterior. Com esta se articulando, por sua borda inferior, encontramos a cartilagem cricóide. Esta apresentando o aspecto de um anel com sinete, voltado para traz; também ímpar. Apresenta a cricóide facetas articulares

superiores para as aritenóides e para a tireóide.

As duas cartilagens aritenóides, situam-se de cada lado, acima da porção posterior da cricóide. Apresentam em sua base duas proeminências: uma anterior, na qual se insere a corda vocal, e outra lateral onde vem tomar inserção a musculatura motora da referida cartilagem. As cartilagens de Santorini, pares, repousam no ápice de cada aritenóide. As de Wirisberg, igualmente pares, formam um pequeno núcleo cartilaginoso de cada lado da faixa ariteno-epilótica.

Finalmente, como cartilagem ímpar temos a epiglote. Com o formato de fôlha, encontramos-a acima e em frente a abertura superior do laringe. Localiza-se no ângulo da cartilagem tireóide, com esta se conectando através o ligamento tireo-epiglótico. Prende-se ao osso hióideo pela membrana hio-epiglótica, membrana fibrosa, de situação transversal, obliterando o espaço pré-epiglótico.

A musculatura laríngea é constituída pelos músculos: ari-aritenóideo, crico-aritenóideo posterior, crico-aritenóideo lateral, além das fibras musculares de músculos que unem o esqueleto cartilaginoso laríngeo aos ossos vizinhos.

(\*) Trabalho apresentado à 2ª Jornada Brasileira de Cancerologia — G.B.

(\*\*) Assistente da Seção de Cabeça e Pescoço do Instituto Nacional de Câncer.

(\*\*\*) Assistente responsável pelo setor O.R.L. da Seção de Cabeça e Pescoço do Instituto Nacional de Câncer.

O revestimento mucoso, é constituído em grande porção, por epitélio cilíndrico ciliado e em pequena porção por cilíndrico estratificado, com células escamosas. Abundante é o número de folículos linfóides principalmente no ventrículo laríngeo. Numerosas glândulas mucosas, também encontram-se aí.

A vascularização se faz às custas das artérias laríngeas superior, inferior e posterior. As duas primeiras são ramos da tireóidea superior e a última da tireóidea inferior. A circulação de retorno é feita pelas veias tireóideas. A rede linfática poderá ser dividida em três grupos:

*Superior:* emanando da região supraglótica e drenando para a cadeia linfática carotídea;

*Inferior:* emanando da região subglótica e drenando para gânglios linfáticos pré-laríngeos, alguns pré-traqueais e cadeia linfática carotídea, em sua porção média;

*Posterior:* emanando da porção posteriores do espaço subglótico e drenando para os nódulos linfáticos da cadeia carotídea inferior e supravicular.

Os linfáticos são raros nas regiões glótica e subglótica, no entanto são abundantes na região supraglótica, misturando-se com os linfáticos do faringe.

### FISIOLOGIA

No que diz respeito a fisiologia laríngea, convém lembrar um dos estudiosos do assunto, Chevalier Jackson, o qual enumera as funções:

1) *Protetora:* por fechamento, não permitindo entrada de corpos estranhos nas vias aéreas inferiores ou expelindo-os pela tosse.

2) *Respiratória:* participando mecanicamente, para a manutenção do equilíbrio ácido básico, no sangue e os tecidos.

3) *Circulatória:* por efeito de mudança de pressão na árvore traqueobrônquica e parênquima pulmonar.

4) *Fixatória:* permitindo, quando está o laringe fechado, maior rigidez ao tórax, resultando assim um ponto de apoio maior, para a musculatura de inserção torácica.

5) *De deglutição:* em concomitância com o trabalho desempenhado pelo faringe. Ocorre uma fase de elevação do laringe, uma fase de fechamento do mesmo com a ação protetora, e finalmente uma fase de orientação do bôlo alimentar ou líquido ingerido, para ambos seios piriformes pela epiglote.

6 e 7) *Espectoração e tosse:* para eliminação de corpos estranhos ou secreções por ventura existentes, tamponantes ou irritativos da árvore traqueobrônquica.

8) *Emocional:* tomando parte na vida de relação como por exemplo no ato do choro.

9) *Fonatória:* podendo ser resumida nas próprias palavras do autor supracitado "as a mechanism it is marvellous".

Como não está ainda solucionado satisfatoriamente o tratamento do câncer laríngeo, cuja frequência faz-se anualmente cada vez maior, continua controvertido vários de seus aspectos. Em trabalho exibido no VI Congresso Pan-Americano de Otorrinolaringologia e Broncoesofagologia em 1958, o Instituto Nacional de Câncer, apresentou através de um dos autores do presente trabalho, a incidência de câncer do laringe no período de 1952 a 1958, sobre 282 casos. Desses, encontramos 56 casos de comprometimento da epiglote, dos quais, 10 primitivos.

Quase todos os tumores da epiglote são da linhagem epitelial. A radiumterapia, quando escolhida como método terapêutico poderá levar a um edema laríngeo, obrigando ao cirurgião uma traqueotomia e, nos

casos de insucesso da radiumterapia, o apêlo para a cirurgia radical: laringectomia total. O fruto de nossa experiência é pequeno no que tange a epiglottectomias. Entretanto, contribuimos com dois casos operados no Instituto Nacional de Câncer. Um deles não foi possível tirar maiores conclusões, por ter ocorrido óbito poucas horas após o ato cirúrgico, que foi realizado sob anestesia local. O segundo caso presta-se a uma boa observação em vista da sobrevida apresentada.

*Caso 1:* paciente A. F. — reg. no I.C. sob o n.º 16.311. Matrícula em 3 de maio de 1950. A queixa principal era de dificuldade de deglutir há 4 anos, tendo sido o paciente operado fora do Instituto de Câncer, não sabendo o tipo de intervenção que sofrera. Muito embora tendo relatado que ficara bom, constatou o reaparecimento da sintomatologia 4 meses antes da data da matrícula. Examinado pelo setor de Cabeça e Pescoço constatou-se: tumor exofítico, tomando tôda a epiglote, impossibilitando a visualização do ventrículo, devido ao volume do tumor. Pela laringoscopia direta foi tomada biópsia. Resultado: carcinoma epidermóide espino-celular, grau III. O estudo radiológico do laringe, mostrou tumor, interessando a parte livre da epiglote. Indica a cirurgia foi internado para exames pré-operatórios. Sob anestesia local sofreu epiglottectomia constando da equipe os Drs. Georges da Silva e Alberto Coutinho. O ato cirúrgico teve duração de 1 hora e 10 minutos. Procedida, após anestesia local, incisão de orientação transversa, na região cervical, junto à borda inferior do hióide, prolongando-se até a borda anterior da musculatura externo-cleido-mastóidea, de cada lado, interessando: pele, tecido celular subcutâneo, músculo platismo e, atingindo em profundidade o ligamento tireo-hióideo em tôda a sua extensão. Em seguida foi incisado o faringe ao nível da fossa glossa epiglótica tendo sido exposta e ressecada a epiglote à

bisturi elétrico. Não houve acidente operatório, sendo a hemostasia cuidadosa. Sutura da ferida operatória por planos. Não consta ter sido praticada traqueotomia, nem faringostomia, durante o ato operatório.

Infelizmente o paciente veio a falecer devido à choque cirúrgico.

*Caso 2:* A. S. S. — reg. no I.C. 44.635 — 57 anos — masculino — branco — casado — pintor de profissão e natural do Estado do Rio de Janeiro. Apresentava como queixa principal escarros hemoptóicos há 2 meses. Na história da doença informou o paciente que há dois anos apresentou febre e tosse sem expectoração tendo, através de radiografia pulmonar sido constatado tuberculose pulmonar. Procedeu o tratamento médico sendo considerado clinicamente curado. Como há 2 meses apresentasse a mesma sintomatologia, fêz exame laringológico, constatando-se tumor das vias aéreas. A história pessoal além de tuberculose pulmonar relata doenças da primeira infância. O exame físico geral, mostrou estado de nutrição regular, e mucosas: coradas. Os demais aparelhos não apresentaram alterações dignas de nota. O exame laringológico mostrou: epiglote tomada por tumor ulcerado, vegetante, na face posterior da epiglote, com 1 x 0,5 cm. Cordas vocais, valéculas e ariteonóides, de motilidade normais. A biópsia procedida resultou em carcinoma espino-celular indiferenciado. A radiografia mostrou: sombra de partes moles em correspondência com o têrço médio da face posterior da epiglote e pregas ariteno epiglóticas. O paciente foi internado para cirurgia, sendo procedido exames pré-operatórios. Sob anestesia geral, com entubação traqueal, sofreu epiglottectomia pela equipe: Drs. W. G. Lamprecht, Carlos Murilo de V. Linhares, Ladyr Ribeiro e Odyr Mesquita (anestesista). Duração do ato 2 horas e 15 minutos. Procedida incisão arciforme, de concavidade voltada para baixo, com 10 cm de comprimen-

to, interessando pele e tecido celular subcutâneo. Outra incisão longitudinal na linha médio cervical, unindo a primeira incisão, ao nível do osso hióideo até 2 dedos transversos da furcula esternal. Os retalhos foram rebatidos para fora e para os lados. O músculo cuticular do pescoço e aponevrose superficial, foram incisados longitudinalmente e rebatidos para os lados. Incisão em arco, dois centímetros acima da borda superior da cartilagem tireóidea bem como do seu pericôndrio, estendendo-se borda a borda. Verticalmente incisada a membrana tireóidea até o osso hióide; secção dos músculos tireoideanos caudalmente e externo tireoídeos cranialmente. Dissecção, a bisturi comum, do espaço pré-epiglótico, atingindo-se mucosa do faringe, com o hióide puxado para cima. Seccionamento da cartilagem tireóidea com serra circular em V, 1 cm abaixo da borda superior da cartilagem tireóidea. Terminando lateralmente as incisões, em ambos ângulos póstero-superiores e atingindo-se o tecido subjacente do laringe, foi aberta a mucosa de faringe, ao nível da fossa glosso-epiglótica, sendo retirada a epiglote com parte da cartilagem tireóide. Sutura da ferida operatória por planos separados. Não foi procedida traqueotomia, nem faringostomia, por na ocasião, julgar-se dispensável.

O post-operatório ocorreu sem anormalidades, fazendo-se medicação de rotina, com dieta zero. No dia seguinte ao do ato operatório, o paciente apresentava-se bem, com curativo justo e sêco e dôres discretas ao deglutir a saliva. Na ocasião falava em tom baixo, conseguindo deglutir líquidos lentamente, sem apresentar engasgos. O paciente com uma semana de operado apresentou edema na pele da região infra-hióidea, tendo alta 15 dias após o ato cirúrgico. A única alteração apresentada foi, no local da cicatrização, formação de bôlsa com flutuação, a qual foi puncionada.

Continuamos a observar o paciente em ambulatório sendo feito exame de controle periódico. Até a data de 4-1-61 não apresentava alterações, deglutindo alimentação normal e líquido sem dificuldades. Em julho de 1961 apresentou dificuldade no deglutir, ocasião em que foi feito estudo radiológico do trânsito esofágico constatando-se por êsse exame, zona suspeita no tærço superior do esôfago. Parecia tratar-se de estenose, havendo grande refluxo de contraste para a traquéia. O paciente veio a falecer segundo informes da família, de causa ignorada, neste mesmo ano. Segundo o relato, a causa mortis levava a diagnóstico de insuficiência cardíaca.

## CONCLUSÕES

Os autores apresentam dois casos de cirurgia econômica do laringe. Ambos os casos referem-se a epiglotectomia, para tratamento de câncer de epiglote. Muito embora

Os autores consideram a anestesia segura e boa quer seja local ou com entubação traqueal, uma vez assim o caso o permita.

No primeiro caso, houve o óbito do paciente, em consequência de choque cirúrgico, quando não dispunha nem a cirurgia nem a clínica, dos recursos atuais.

No segundo caso, houve sobrevida de 3 anos e nove meses apresentando o paciente boas condições gerais e locais, não havendo sinais evidentes de metástases regionais ou à distância, até o último controle.

Relativamente à cirurgia fonatória e deglutitória, foi possível observar no segundo paciente, além de um pós-operatório tranquilo, sem a realização de traqueotomia, estando presente a função valvular obliterante da musculatura laríngea. Poderá ocorrer pequena dificuldade em deglutir, pela não existência da epiglote, a qual desempenha

a tática cirúrgica de abordagem da epiglote e sua ressecção fôsse diferente, foi obtido êxito cirúrgico e não foi feito traqueotomia ou faringostomia.

apenas o papel de orientador do material proveniente do hipofaringe aos seios periformes.

A epiglotectomia realizada no segundo paciente, muito embora não fôsse um excelente caso, permitiu ao paciente conservar seu laringe e um tempo relativamente bom de sobrevida.

Várias técnicas existem de abordagem da epiglote, como a realizada por autores americanos, constituindo na faringotomia lateral. Os autores acham vantajosa a técnica descrita por Portman, a qual foi realizada por nós com pequenas modificações.

A epiglotectomia deverá ficar restrita a pequenas lesões, onde não haja comprometimento de tecido circunvizinho, quando as condições gerais do paciente o permitirem e onde existam os meios indispensáveis de recursos materiais e técnica experimentada.

## SUMÁRIO

Os A. A. estudam 2 casos de epiglotectomia do Instituto Nacional de Câncer, tendo antes feito um estudo da anatomia e da função da laringe. Enquanto no 1.º caso, não tivesse sido possível, verificar das modificações tanto respiratórias como da deglutição por ter ocorrido o êxito letal, quase imediatamente após o ato cirúrgico, o mesmo não se verificou com o caso n.º 2, que teve sobrevida de 3 anos e 9 meses permitindo estudo da fisiologia da epiglote. Em ambos os casos, não foi praticada após a epiglotectomia, a traqueotomia complementar, tendo-se usado no caso 1 a anestesia local e no caso 2 a anestesia geral por entubação.

## SUMMARY

The Authors study 2 cases of epiglotectomy at the Instituto Nacional de Câncer, after a previous study of the larynx function and anatomy. It wasn't possible to verify either respiratory or swallowing alterations, in the first case, because death happened nearly immediately after operation. But it wasn't the same with the second case, which survived 3 years and 9 months, permissive to study the epiglots physiology. In both cases complementary tracheotomy wasn't performed, local anesthesia was used in the first case, and general anesthesia, by intubation, in the second one.

## DETECÇÃO DO CÂNCER PULMONAR

### INDICAÇÕES DA TORACOTOMIA (\*)

PROF. E. PENIDO BURNIER (\*\*)

**GENERALIDADES:** A cura do câncer em geral e dos do tórax em particular, ainda é um terreno aberto. Os estudiosos se aprofundam em pesquisas; os médicos ensaiam centenas e centenas de drogas; os radioterapeutas associam-se aos tratamentos clássicos, combinando dose, tempo e filtragem; os cirurgiões se aprimoram em técnicas as mais variadas — e o que obtemos? Até agora, apenas uma escassa percentagem de curabilidade clínica.

**CONDIÇÕES DE COMBATE:** Mas para que se obtenha aumento da percentagem de curabilidade dos tratados de câncer pulmonar, algumas condições são exigidas, até que um "remédio" venha pôr termo tão inglória luta.

Daí a tese que nos propomos defender, para concluirmos sobre o tema das indicações da Toracotomia.

#### 1 — DO EXAME PERIÓDICO E SISTEMÁTICO DAS POPULAÇÕES

Esta, se não é a principal, forma entre as principais armas de que dispomos para diagnosticar o câncer do tórax em seus primórdios. Uma simples radiografia do tórax, economicamente feita com o dispositivo do grande Manoel de Abreu, abreugrafia ou roentgenfotografia é capaz de detectar o menor sinal de anormalidade, compatível com

1 — Todo indivíduo de mais de 30 anos deveria se submeter periodicamente à exame médico; se não espontaneamente, obrigatoriamente através os órgãos governamentais a isto destinados. Já é rotina tal orientação nos colégios das grandes capitais do país, forças armadas etc.

2 — Intensificar as propagandas pela imprensa escrita, falada e televisionada, do valor do exame periódico. Multiplicarem-se os cursos de ensinamento médico, profissional no que se refere ao câncer em geral e em particular o do tórax.

3 — Insistir junto à classe médica da necessidade de esclarecimento o mais rapidamente possível de toda e qualquer sombra torácica ou anomalia fisiológica, não identificada pelos meios habituais, através a Toracotomia Exploradora.

uma segura suspeita, que bem orientada leva invariavelmente, senão a cura completa a uma sobrevida bastante compensadora.

Não se iludam, colegas ou leigos, só há chance de bons resultados com o tratamento do câncer torácico inicial, sem qualquer sintoma.

(\*) Trabalho apresentado à 2.<sup>a</sup> Jornada Brasileira de Cancerologia — Est. da Guanabara — Out.º 1961.

(\*\*) Docente de Clínica Cirúrgica da Universidade do Brasil — Chefe de Cirurgia Torácica do Instituto Nacional de Câncer — Chefe de Organização e Contrôlo do Serviço Nacional de Câncer.

Ao lado da intensão com que se praticam estes exames, qual a de uma geral ofensiva contra o câncer torácico, outros benefícios advêm da conduta: detecção de anomalias osteos-articulares; defeitos cardiovasculares; existência de atermatose; dilatações aórticas; aneurismas incipientes; tumores benignos; tumores embrionários; bronquiectasias; infiltrações tuberculosas etc. que de qualquer modo, cirúrgicas ou não, tratadas em

período inicial trazem não só benefícios na idade avançada como podem impedir o aparecimento do câncer.

Mas, se de um modo geral, todos devem se submeter ao exame periódico e sistemático, uma classe de indivíduos se beneficiaria em especial: os fumantes e os que lidam com substâncias reconhecidamente cancerígenas, como os derivados do petróleo, para não deixarmos de exemplificar.

## 2 — A PROPAGANDA LEIGA E PROFISSIONAL

O esclarecer por todos os meios, pela imprensa, rádio e televisão aos leigos em geral é de uma importância fundamental.

Há evidentemente ao lado dos que por ignorância reagem ao exame periódico, os que conhecendo o problema, não querem revelar a si mesmos, a possibilidade de ter uma lesão torácica. Há os que preferem, mesmo, com pequenos sintomas evitarem um esclarecimento, aferroados aos princípios de que o câncer é incurável. Há os que apelam para todos os meios, antes de se entregarem à profissional competente, perdendo assim o melhor tempo para uma possível cura. Há os que, enfim, trocam o certo pelo duvidoso, recorrendo a tratamentos experimentais, de curandeiros e rezas, na esperança de que não seja o seu, o mal que adivinha ou suspeita.

Também entre os profissionais da medicina é útil a repetição dos slogans de propaganda do câncer, pois fazem ter em mente, sempre, a possibilidade da sua existência.

Costumamos dizer que, só encontra quem conhece ou suspeita o câncer. Os cursos de extensão universitária, os congressos, as palestras em sociedades, ilustram e atualizam os colegas das capitais e principalmente os do interior.

Numa enquete feita no Instituto Nacional de Câncer, foi verificado que o tratamento adequado dos cânceres em geral, foi retar-

dado, nos anos de 1946 a 1950, em igual percentagem por culpa do paciente e do médico que primeiro foi consultado. Já de 1950 a 1960, pouco ou nada melhorou o papel do médico, na triagem do suspeito de câncer; continuam a procurar-nos quase que somente casos adiantados. Pode-se mesmo afirmar que de 10 ou 30 anos para cá, se houve alguma melhora em percentagem de cura clínica de mais de 5 ou 10 anos não ultrapassou de 3%. Não que os técnicos não melhorem, nem estejam menos interessados, mas porque e principalmente porque, o povo em geral e em particular o médico geral, ainda não está bem relacionado com o câncer. Infelizmente a grande clientela ainda é do médico medíocre, que em não se especializando, faz a chamada clínica geral, dando consultas quase que por telepatia, sem aprimorar o exame, a observação atenta do seu paciente. O número dos que o procura é grande, atraídos pelo baixo preço e por isso mesmo não dá, porque é impossível bem examinar depois da 20.<sup>a</sup> consulta e há os que dão acima de 40 a 60 diárias, em um ou mais consultórios. Assim, mal observados, examinados e orientados passam-se dias, semanas, meses e às vezes anos até que gritante salta o diagnóstico à vista. Daí então, pressurosos, médicos e enfermos, peregrinam de hospital em hospital à cata de um leito, agora para morrer e deixar até certo ponto tranqüila a consciência do profissio-

nal que vê nisto uma boa ação, o não deixar o seu paciente morrer sem o socorro de um centro bem aparelhado. Êste, infelizmente, é o quadro que vemos todos os dias, sempre em número maior do que dois, em que somos pressionados pelo enfermo e o médico para encontrar uma vaga. Quando não,

esquecendo-se de sua responsabilidade no avanço da enfermidade, apela para serviços sociais e até para políticos a fim de conseguirem se livrar de sua vítima e assim até certo ponto se penitenciando, por conseguirem aliviar o canceroso incurável nos seus últimos instantes.

### 3 — DO DIAGNÓSTICO DA SOMBRA TORÁCICA AINDA QUE PELA TORACOTOMIA

Só no mês passado, em clínica particular, tive dois exemplos do quanto ainda é preciso repizar: a necessidade de se perder o medo da Toracotomia, para o diagnóstico de câncer do pulmão. Então em clínica geral, no Instituto, isto até é quase que rotineiro.

Os médicos clínicos, alguns dos quais de grande cultura e projeção no meio médico, retardam o diagnóstico final e conseqüentemente o tratamento pelo abuso de exames improdutivos, repetindo-os no afã de conseguirem um resultado pré-operatório, para se julgarem aptos à proporem uma cirurgia torácica à seu paciente.

Pois bem, senhores meus colegas, agir assim desta maneira, é perder o melhor tempo para a cura do câncer torácico. Suspeitado o câncer, mesmo sem sintomas, negativo para tuberculose ou mesmo positivo para o diagnóstico específico, mas que reage de modo diverso do normal, (êstes são realmente os casos difíceis de separar), negativo para a citologia e a endoscopia, só nos resta a toracotomia.

A toracotomia explorada é indicada seja para o 1.º tempo da cirurgia endotorácica ou como meio diagnóstico. Abrir e fechar um tórax é hoje tão benigno quanto uma laparotomia.

Quantas vezes no Instituto, apelamos para a toracotomia, a fim de retirarmos um gân-

glio, para o diagnóstico de um linfoma de forma mediastinal. Há somente gânglios mediastínicos e um hemograma incriminador; só a toracotomia é capaz de esclarecer o verdadeiro tipo de linfoma: leucemia, linfo, retículo, Hodgkin etc. E sabemos quanto é útil ao enfermo, a verdadeira classificação do seu tipo de linfoma, pois alguns se beneficiam mais pelas irradiações, associadas a tipos de quimioterápicos, do que outros, que são sensíveis a outras drogas.

Em linhas gerais procedemos da seguinte forma, frente a uma sombra torácica: a) radiografia simples de frente e perfil; b) contrastada a radiografia se diz respeito ao esôfago; c) tomografia sistemática para os casos de pulmão e mediastino; para as lesões esofagianas só usamos a tomografia se houver alguma alteração pulmonar concomitante à esclarecer; d) exame de escarro, para pesquisa do B.K. e citológico para identificação de células neoplásicas ou tipo de classe de células, de acordo com a atipia; e) endoscopia brônquica ou esofagiana para tentativa de visualização tumerosa e no caso de negativa, fazemos o lavado, em cujo material vamos fazer o exame citológico e até a inclusão. A endoscopia nos tumores mediastínicos, quase sempre contraindicada, pode ter indicações e utilidades; f) avaliação do risco cirúrgico, com eletrocardiograma, exames de laboratórios e provas de função, cardio-hepato-renal.

Em 30% dos casos o diagnóstico fica suscitado, sem comprovação histológica. Em apenas 10% a citologia é insuficiente para o diagnóstico. Em nenhuma vez a anatomia patológica pré-operatória pela biópsia, deixou de encontrar positiva a citologia.

Mas, com diagnóstico anatomo-patológico pré-operatório, sem diagnóstico histológico e com citologia positiva, sem diagnóstico histológico e sem diagnóstico citológico, a toracotomia é esclarecedora. No 1.º caso, com histologia positiva para verificar da operabilidade; no 2.º para ter a comprovação histológica e igualmente a operabilidade (neste caso a biópsia é per-operatória) e no 3.º caso para diagnóstico e verificação da possibilidade cirúrgica (pela biópsia per-operatória) seguida de ressecção total ou parcial, conforme o caso.

O importante é assinalar, no entanto, o prazo que medeia entre a suspeita e a toracotomia. Este não deve ir além de 10 ou 15 dias no máximo. Em clínica particular, praticamos no mesmo dia todos os exames e só ficamos aguardando por 48 ou 72 horas o resultado da anatomia patológica. Tão logo seja dado o laudo, permitindo o estado geral, verificado pelo risco cirúrgico, não temporizamos para indicar a toracotomia Exploradora. No Instituto, apesar da nossa ansiedade em colher rápido os resultados dos exames, pelo volume de trabalho e a sistematização dos exames, nem sempre conseguimos levar o nosso paciente à mesa antes do 20.º dia após a internação.

Cada dia que se perde em indecisão, retardo dos exames, são preciosos para a vida do paciente.

## CONCLUSÃO

Deixar de lado certas filigramas, que só fazem retardar o tratamento, apelando-se para a toracotomia a fim de mais prontamente esclarecermos o diagnóstico e consequentemente o tratamento indicado.

O nosso conceito de câncer mantém-se inalterado há 30 anos e repetimos com Mario Kroeff que "O Câncer é uma moléstia geral com manifestação local". Só assim podemos compreender as recidivas depois de 10 e 15 anos; 2 e mais tipos de cânceres num mesmo paciente; a mutação de um tipo em outro etc. Está aí o estudo das células circulantes, para antever um processo geral

semelhante a septicemia, que vem corroborar com o aforisma acima e explicar quase de modo inequívoco as metástases distantes e a mutação de tipos diferentes do primitivo.

Daí a esperança que mantemos em encontrar-se um agente quimioterápico capaz de estender sua ação à todo o organismo, respeitando as células normais ao mesmo tempo que as defendam. A quimioterapia no momento, inclusive a extracorpórea, permanece como esperança, porque seus resultados ainda são inconstantes e muito aquém do que se espera dela.

## S U M Á R I O

O autor faz um estudo geral do problema do câncer do pulmão, em face dos atuais meios que dispomos.

Friza da necessidade do exame sistemático e periódico do grupo etário acima de 40 anos e principalmente entre o sexo masculino e fumante.

Chama a atenção para a importância da divulgação dos conhecimentos entre a população leiga e também entre os médicos, no sentido de se diagnosticar o câncer do pulmão no seu período assintomático.

Termina concluindo:

- a) — só a cirurgia é capaz de curar o câncer do pulmão;
- b) — procurar levar o paciente à mesa de operações com o diagnóstico anátomo-patológico;
- c) — evitar perda de tempo, insistindo no diagnóstico pré-operatório;
- d) — A toracotomia é além de diagnóstica, curativa;
- e) — A toracotomia hoje é quase tão benigna quanto a laparotomia.

## S U M M A R Y

The author studies the problem of lung cancer according to the present means at disposal. He emphasizes the need of systematical and periodical examinations of the age group above 40 years, mainly among the smoking males.

He underlines the importance of spreading the knowledge among the lay people and also among doctors, in order to diagnose lung cancer in its asymptomatic period.

Concluding, he says:

- a) — only surgery will cure lung cancer;
- b) — the patient should be taken to surgery with anatomic-pathological diagnosis;
- c) — Prevent loss of time, by insisting on pre-operative diagnosis;
- d) — thoracotomy, is not only diagnostic but cures as well;
- e) — nowadays thoracotomy is nearly as benign as laparotomy.

## TRAITEMENT CHIMIOTHERAPEUTIQUE SEGMENTAIRE DU CANCER MAMMAIRE PAR INJECTIONS INTRA-ARTÉRIELLES — ALLIÉ OU NON À LA CHIRURGIE (\*)

ALBERTO COUTINHO (\*\*)

(Rio de Janeiro — Brésil)

L'importance médicale et sociale du cancer mammaire justifie, à juste titre, toutes les initiatives, non seulement pour le diagnostic mais aussi pour le traitement. Il est bien connu que la guérison de cette affection constitue un problème ouvert à toutes les sortes de spéculation. Aussi devons-nous utiliser tous les moyens basés sur des principes scientifiques éprouvés, pour constituer des statistiques qui viennent confirmer la valeur de la méthode.

De cette manière, et après des études détaillées sur l'action de la chimiothérapie segmentaire, nous essayons de traiter le cancer mammaire par la chimiothérapie, à l'aide d'injections intra-artérielles dans l'artère mammaire interne. Nous avons employé ce procédé dans des cas très avancés, en vue d'apprécier et de juger les succès possibles. Nous avons fait une première série de vingt cas, et nous voulons dans cette conférence exposer la catégorie des malades choisis, la technique employée et les résultats obtenus.

Les patientes qui furent soumises au traitement présentaient des tumeurs évoluées dépassant les indications chirurgicales et radiothérapeutiques usuelles. La tumeur primaire et les nodules ganglionnaires ne laissaient pas de doutes quant à la gravité des cas. Sur quel-

ques-uns, nous avons pratiqué la biopsie pour avoir la certitude de la nature de la maladie. Même après avoir constaté que quelques malades étaient aussi porteuses de métastases, la méthode fût appliquée, en vue de nous permettre d'observer l'effet local de la chimiothérapie segmentaire sur la tumeur. Les patientes ont très bien supporté le traitement, et nous n'avons pas eu d'accidents pendant les suites opératoires.

La technique employée consiste à utiliser comme accès à l'artère mammaire interne la voie retro-claviculaire. C'est une technique très délicate et très difficile en raison des différentes structures à manipuler, principalement l'isolament de l'artère sous-claviculaire et la reconnaissance de l'artère mammaire interne dans laquelle nous faisons l'injection de la "mustarde nitrogenée", soit au moyen d'une aiguille, soit par l'introduction d'un catheter.

Lorsque l'application du médicament est faite en une seule fois, c'est-à-dire, en une dose unique, l'injection est faite lentement, avec une seringue de type courant.

Dans le cas de doses répétées, nous laissons à demeure un catheter par lequel, toutes les six heures, nous injectons la dose de médicament antérieurement prescrite, compte

(\*) Trabalho apresentado no VIII Congresso Internacional de Câncer reunido em Moscou de 22 a 28 de julho de 1962.

(\*\*) Chefe da Seção de Mama do Instituto Nacional de Câncer.

tenu des conditions physiques de la malade et de l'extension du mal. Dans cette technique, nous avons eu recours à l'héparinisation pour éviter que le sang ne se coagule dans le catheter.

Nous avons pratiqué de maniere systématique le contrôle hématologique, et une malade seulement, déjà âgée, a présenté une chute très accentuée des globules blancs. Nous n'avons pas eu de dépression de la moëlle osseuse. Dans quelques cas, nous avons fait la recherche de cellules néo-plasiques circulantes et nous arrivons à la conclusion que la quantité de ces éléments varie suivant une courbe qui atteint son maximum entre 21 hs et 23 heures et décline lentement pendant le reste de la nuit. Cette recherche a été faite en collaboration avec le Docteur Emmanuel Rebello, qui fera dans ce Congrès, un exposé sur ce sujet.

Nous donnons maintenant les statistiques des cas traités selon les données générales:

- I — L'âge des patientes variait entre 35 et 54 ans.
- II — *Siège des lésions:*  
 quadrant interne: 4  
 quadrant interne et externe: 8  
 tous les quadrants: 12
- III — *Examens histopathologiques:*
- IV — *Dose médicamenteuse:*  
 — dose unique variant de 10 à 60 mg  
 — dose fractionnée: 5 mg de 6 heures en 6 heures, avec de l'héparine, jusqu'à 60 mg.
- V — *Plaintes et complications:*  
 — 1 cas de leucopénie  
 — 1 cas de alopecie
- Douleurs thoraciques faibles, dyspnées, fatigues. Il n'a pas été constaté d'altération cardio-pulmonaire à l'examen clinique, radiologique et à l'E;C;G.

#### VI — *Action médicamenteuse:*

- 1) sur la peau: zone érythémateuse qui peut arriver à des escarres et ulcérations.
- 2) sur la tumeur: action directe sur la tumeur la faisant regresser en quantité variable suivant sa sensibilité à la chimiothérapie et à sa localisation. Les tumeurs des quadrants internes sont celles qui répondent le mieux.
- 3) sur les adénopathies on note des modifications régressives et les ganglions deviennent plus mobiles, permettant l'ablation chirurgicale dans de bonnes conditions.
- 4) Quand il y a une large surface de nécrose cutanée, le temps d'élimination de la zone atteinte peut s'étendre jusqu'à trois semaines.
- 5) Dans les cas de "gros bras" par compression, due à des adénopathies auxiliaires, l'oedème brachial diminue.

#### VII — *Résultats:*

- 1 cas vivant de guérison clinique de 3 ans, avec seulement l'application de mustarde intra-artérielle.
- 4 cas vivants de guérison de plus de deux ans alliés à la chirurgie.
- 4 cas qui en face de l'amélioration provoquée par la chimiothérapie, se refusèrent à accepter la chirurgie comme traitement complémentaire.
- 1 cas vivant de 6 mois.
- 3 cas qui ne revinrent plus à l'hôpital, encore en période d'action chimiothérapique, et qui présentaient les meilleurs espoirs.
- 4 cas d'amélioration transitoire de deux ou trois mois, l'un d'eux ayant eu une intense leucopénie.
- 2 cas pour lesquels les circonstances techniques d'application de la méthode furent déficientes.

Nous voyons par les données statistiques nous pouvons arriver à une conclusion quant à la valeur de la méthode, mais qu'elle doit être essayée par d'autres mains pour que les résultats deviennent probants. Nous espérons, avec la nouvelle série que nous commençons, obtenir de meilleures conclusions et

élargir le champ d'action de la chimiothérapie en tentant de l'introduire aussi dans l'artère mammaire externe, afin d'atteindre les quadrants externes de la mammelle.

Nous allons projeter maintenant quelques diapositives relatives à la technique et aux malades traitées.

### S U M Á R I O

O autor estuda uma série de 20 casos, todos praticamente considerados fora de possibilidades terapêuticas pela cirurgia e radioterapia habituais. Estuda a técnica da injeção intra-arterial (mamária interna) na emergência da sub clavicular em 2 procesos distintos: dose única, no momento do ato cirúrgico e doses repetidas, cada 6 horas, através um catéter de plástico. No proceso das doses repetidas, a paciente é heparinizada. Foi usado como agente quimioterápico, a Mustarda Nitrogenada.

O controle post-operatório é feito pela clínica e pela curva das células neoplásicas circulantes, tendo-se observado que, a partir de 21.<sup>a</sup> ou 23.<sup>a</sup> horas, há um declínio lento do número de células circulantes

Obteve-se com este método sobrevida até 3 anos (1 caso), de 2 anos (4 casos), mas a grande maioria apenas mostraram melhoras transitórias.

O número ainda pequeno, não permite uma conclusão final, mas insistiremos numa série maior, para podermos julgar do valor da quimioterapia intra-arterial no câncer mamário avançado.

### S U M M A R Y

The A. studies some 20 cases, all considered to have no therapeutical, surgical or radiotherapical abilities.

He studies the technique of intra-arterial injections (internal mammary) where the sub clavicular emerges in two different procedures: one simple dose, during the surgical act, and repeated dosis, each 6 hours, (through) a plastic catheter.

Heparin is given to the patient during the repeated doses period.

As chemotherapy agent, nitrogen mustard was used.

Fos operative control is made (through) clinical observations and by the neoplastic cells (curve). It was observed that after 21 or 23 has there is a slow dinishing of the number of circulating cells.

By this method, survey of 3 years (1 case), 2 years (4 cases), was made, but a large majority only showed transitory improvement.

Is isn't possible to each a definite conclusion, due to few cases we have, but we shall insist in a large series, in order to be able evaluate intra-arterial chemotherapy in mammary cancer.

