

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
DIVISÃO NACIONAL DE CÂNCER

# CÂNCER BUCAL

- DIAGNÓSTICO
- TRATAMENTO
- REABILITAÇÃO

F  
616.99431  
B 823 c  
ex.1

JOSÉ BARBOSA

EDMUNDO PINTO DA FONSECA

PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DO CÂNCER

# CÂNCER BUCAL

Monografia sobre Prevenção, Diagnóstico,  
Tratamento e Reabilitação, para o Profissional Cirurgião  
Dentista e Alunos de Odontologia, elaborada pelos Professores  
JOSÉ BARBOSA, Titular e Chefe do Departamento de Ciências  
Patológicas da Faculdade de Odontologia de São José dos  
Campos e EDMUNDO PINTO DA FONSECA,  
Titular e Chefe do Departamento de Cirurgia, Prótese e  
Traumatologia Buco-Máxilo-Faciais da Faculdade  
de Odontologia da Universidade de São Paulo.

PUBLICAÇÃO DA DIVISÃO  
NACIONAL DE CÂNCER  
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

F

616.99431

B823c

ex. 1

**Diretor:** Dr. Humberto Torloni



1309  
BIBLIOTECA DO  
I. N. C.  
N. 737/83      Data 21.9.83  
ex. 1

## ÍNDICE

|                                | <b>Pág.</b> |
|--------------------------------|-------------|
| Apresentação .....             | 5           |
| Introdução .....               | 7           |
| Incidência .....               | 9           |
| Etiopatogenia .....            | 10          |
| Lesões pré-cancerosas .....    | 13          |
| Diagnóstico .....              | 15          |
| Tratamento e Prognóstico ..... | 17          |
| Leituras recomendadas .....    | 18          |
| Reabilitação .....             | 19          |
| Leituras recomendadas .....    | 28          |

## **Apresentação**

---

*A finalidade desta publicação é a de resumir, para a classe Odontológica e estudantes de Odontologia, algumas informações sobre o "Câncer da Boca".*

*Nesta primeira oportunidade em que o Ministério da Saúde, através da Divisão Nacional de Câncer, coloca em pleno desenvolvimento o "Programa Nacional de Controle do Câncer" no setor de Odontologia, a divulgação deste trabalho preliminar se destina a rever os aspectos principais do problema na área de atividade profissional do Cirurgião-Dentista. Como parte do esforço de salvar vidas, e preenchendo uma lacuna no ensino e na formação profissional, a Divisão Nacional de Câncer pretende, com esta publicação, recordar noções básicas de prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, e da reabilitação do paciente, e ainda desenvolver uma mentalidade alerta entre Odontólogos e Acadêmicos de Odontologia no que concerne ao câncer da boca.*

*É conhecido o privilégio do Cirurgião-Dentista de, na sua habitual ocupação de examinar a mucosa bucal e áreas anexas, surpreender lesões iniciais. Isoladamente, ou em equipe, a sua colaboração percorre todos os níveis de prevenção e se completa na reabilitação, quando visa recuperar protética, funcional e psicologicamente o paciente tratado de câncer bucal.*

*Observando e investigando os mínimos sintomas, realizando periodicamente exames completos de rotina, em particular das áreas de localização preferidas, o papel vital do Odontólogo concretizará a finalidade última desta Campanha, ao transformar CADA CONSULTÓRIO NUM CENTRO DE DETECÇÃO DO CÂNCER.*

*Registramos, por fim, nossos mais sinceros agradecimentos aos Professores José Barbosa e Edmundo Pinto da Fonseca, cuja larga experiência e profundos conhecimentos no terreno das neoplasias bucais, permitiram-lhes a feitura desta excelente monografia, atendendo prontamente à nossa solicitação.*

**Humberto Tortoni**  
**Diretor da Divisão Nacional de Câncer**

## Introdução

---

O diagnóstico do câncer, num paciente que já tenha desenvolvido sintomatologia sugestiva, não representa, em geral, grande problema para o profissional competente e alerta. Uma vez levantada a hipótese de um diagnóstico dessa natureza, tanto o profissional como o paciente devem colaborar para, empregando todos os recursos disponíveis, confirmar ou infirmar a suspeita inicial. Ocorrem, sem dúvida, alguns problemas. Há situações que envolvem um paciente não cooperante ou um profissional muito atarefado; outras vezes, trata-se de uma lesão com sintomatologia atípica ou de neoplasia com localização de difícil acesso. Em casos como esses, o diagnóstico poderá ser demorado, ou até perder-se totalmente.

Atualmente, com os recursos disponíveis de uma citologia esfoliativa, biópsia, radiografia e outros, quando adequadamente utilizados, é possível esclarecer nove em dez dos casos onde há uma suspeita de Câncer.

Entretanto, não é suficiente estabelecer o diagnóstico. Para que realmente haja benefício para o paciente, é necessário que se complete o diagnóstico enquanto a doença ainda está localizada e suscetível à cura pela cirurgia ou pela radioterapia. Quando os assim chamados sinais clássicos de câncer já estão presentes, as oportunidades de cura caem drástica e dramaticamente.

Muitos trabalhos já foram publicados sobre o assunto e todos enfatizam o preceito de que ao diagnóstico precoce corresponde um bom prognóstico e todos os seus corolários.

Reconhecendo a necessidade imperiosa de aumentar o número de casos de câncer diagnosticados nos estágios os mais iniciais, as atenções têm se voltado para o paciente clinicamente assintomático, que se presume sadio. Por isso, muitos esforços foram e estão sendo feitos para o desenvolvimento de técnicas de exames clínico e laboratorial que permitam ao profissional diagnosticar com segurança as lesões silenciosas, possíveis cânceres iniciais e curáveis.

A experiência nos ensina que, para o paciente de câncer na boca, não chega a 30% a média de sobrevivência de cinco anos. Entretanto, quando a detecção da lesão é realizada precocemente, em termos de lesão com menos de dois centímetros de diâmetro e sem evidência de metástase, as perspectivas de sobrevivência são dobradas, desde que a lesão seja prontamente e corretamente tratada.

Portanto, persiste o aforisma de que o DIAGNÓSTICO PRECOCE da lesão ainda localizada, combinado com TRATAMENTO ADEQUADO, representam medidas efetivas de controle do câncer.

Melhor do que qualquer outro profissional de saúde e por ser o primeiro a ser consultado sobre problemas bucais, o Cirurgião-Dentista tem a singular condição de poder realizar exames periódicos de rotina com vistas à detecção precoce de lesões malignas enquanto ainda "inócuas" e insuspeitas. Cabe a ele, portanto, a responsabilidade inicial de realizar o diagnóstico diferencial entre as lesões benignas e malignas, tanto no paciente de rotina, como no que traz uma queixa determinada. Compete-lhe ainda, depois de concretizado o diagnóstico de malignidade, orientar o seu paciente, encaminhando-o a um serviço especializado em tratamento de câncer.

O tratamento do câncer da boca sempre deixa seqüelas. Além de deformidades, causa disfunções quando interfere com a fonação, mastigação, deglutição e, por tudo isso, traz consigo problemas de estabilidade emocional. Cabe ainda ao Cirurgião-Dentista, boa parcela de responsabilidade na reabilitação do paciente tratado.

# Incidência

Cerca de 5% de todos os casos de neoplasia maligna estão localizados na boca. Das neoplasias malignas da boca, o carcinoma espinho celular é o mais freqüente, representando cerca de 95% dos cânceres bucais.

O carcinoma espinho celular é uma neoplasia do epitélio de revestimento da mucosa bucal; é uma doença da meia idade, a grande maioria dos casos ocorrendo em indivíduos acima dos 45 anos de idade, de preferência entre 55 e 65 anos. É mais comum em leucodermas do sexo masculino e a relação masculino/feminino, que se considerava ser de 4:1, atualmente se aproxima de 2:1. Sua distribuição por área na boca é a seguinte:

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| lábio inferior . . . . .     | 26%   |
| língua . . . . .             | 25%   |
| soalho da boca . . . . .     | 12%   |
| mucosa da bochecha . . . . . | 11,5% |
| abóboda palatina . . . . .   | 10%   |
| gengiva inferior . . . . .   | 10%   |
| gengiva superior . . . . .   | 3%    |
| lábio superior . . . . .     | 2,5%  |

## MORTALIDADE

O câncer aparece como a segunda maior causa de morte em geral. O carcinoma espinho celular é o responsável por 99% dos óbitos por câncer de boca.

A média de idade é de 60 anos e mais de 90% dos indivíduos estavam acima dos 45 anos, faixa etária muito representativa para a comunidade.

## SOBREVIDA

Os trabalhos publicados mostram que a sobrevida por cinco anos, para o câncer de boca, é de aproximadamente 39%. Porém, quando se exclui os casos de lábio inferior, a proporção se reduz para 27%. Entretanto, se a proporção for calculada para os pacientes com lesões menores do que 2 cm, há uma elevação para 59%, que aumenta para 69% quando são agrupados somente os pacientes cuja lesão era menor do que 2 cm e cujos tumores além de localizados, não apresentavam evidência clínica nem histológica de envolvimento linfático.

## CONCEITO DE NEOPLASIA

Uma neoplasia pode ser definida como um tecido anormal, constituído por células transformadas, derivadas de células normais, e por um estroma vascularizado, não obrigatório. Uma neoplasia pode ser benigna ou maligna, conforme o seu comportamento e a sua influência na sobrevida do seu portador.

As células neoplásicas, células irreversivelmente transformadas, diferem das normais por uma série de propriedades novas, como a capacidade de invadir e, no caso de malignidade, de infiltrar e destruir os tecidos vizinhos e dar metástase, e de outras propriedades modificadas, como a diminuição ou perda das características de especialização e acentuação de algumas de suas propriedades de vida vegetativa, como a de multiplicação. Tal célula modificada, transmite as novas propriedades às células descendentes que continuam a proliferar autonomamente, sem finalidade útil para o organismo, e transmitindo sempre as mesmas características.

# Etiopatogenia

A causa do câncer é desconhecida. Conhecido é o fato de que, num dado momento, uma célula ou um grupo de células se transforma e inicia a proliferação descontrolada. Muitas hipóteses foram aventadas na tentativa e no interesse de esclarecer a gênese tumoral e, assim, orientar a prevenção e o tratamento do câncer. Simplificando o problema, presentemente, com base em dados experimentais, admite-se que a carcinogênese se processe em duas fases: "iniciação", e "promoção". Na primeira fase, sob a ação dos chamados cancerígenos, teríamos a transformação da célula normal numa célula latente. Na segunda fase, sob a ação de um agente irritativo, com ou sem ação cancerígena, a célula latente transformar-se-ia definitivamente em célula neoplásica. Alguns fatores individuais colaboram nesse mecanismo.

Muitos são os agentes reconhecidamente cancerígenos, e o homem se expõe contínua e simultaneamente a um largo espectro de elementos físicos, químicos e biológicos, pertencentes a esse grupo. Entretanto, cada indivíduo reage diferentemente a tais estímulos, uma vez que as reações individuais estão condicionadas pela hereditariedade, pela idade, pelo sexo e muitos outros fatores. Se alguns são mais sugestivos do que outros, é porque, provavelmente, existem múltiplas causas para cada tipo de câncer.

## IDADE

A idade mais avançada dos pacientes com câncer bucal sugere um fator tempo relacionado, possivelmente, com alterações bioquímicas das células em envelhecimento e com a resposta aos irritantes crônicos.

## SEXO

É conhecida a influência dos hormônios no crescimento de certos tumores e, inclusive, admite-se a possibilidade dos hormônios estarem relacionados com o cân-

cer humano. Possivelmente, a diferença hormonal nos sexos possa explicar a ocorrência de certos tumores em determinadas áreas. Entretanto, uma vez que a diferença por sexo na incidência do câncer da boca está diminuindo, talvez o sexo represente um fator secundário que condicione a influência de outros fatores, como certos hábitos.

## FATORES RACIAIS E GENÉTICOS

Sabe-se que fatores étnicos têm influência em muitos tipos de câncer. A predisposição dos leucodermas para o câncer bucal sugere um fator genético, embora as diferenças no modo de vida e de certos hábitos entre os grupos étnicos possam ter papel importante.

Não há evidência alguma de que o câncer bucal seja familiar. Num estudo realizado na Universidade da Califórnia sobre 570 pacientes, 27 (4%) reportaram pelo menos um caso de câncer bucal em três gerações. Entretanto, a maioria dos casos de câncer familiar são explicáveis como pura coincidência.

Muitos tumores humanos mostram aberrações cromossômicas, indicando anormalidade citogenética que, geralmente, são proporcionais ao grau de malignidade, mas que variam de tumor para tumor e de caso para caso, e que poderiam tanto ser causa como efeito do câncer.

Uma predisposição para múltiplos cânceres bucais também foi demonstrada no estudo da Universidade da Califórnia e noutros estudos, o que indica que uma pessoa que tenha tido um câncer bucal corre maior risco de desenvolver outro câncer do que outra do mesmo sexo e idade que nunca tenha tido câncer.

## VIRUS

Ainda não existe prova científica da etiologia viral de nenhum câncer humano. As evidências sugestivas e as publicações não consubstanciadas, ainda que não convincentes, não são necessariamente erradas. É importante considerar que há vírus responsáveis por câncer de muitas espécies animais e o conhecimento atual do comportamento desses vírus oncogênicos não fornece base para desmentir a possibilidade de que possam ser fator etiológico do câncer humano.

## FATORES PREDISPOONENTES

É sabido e confirmado pela observação clínica que o carcinoma da mucosa bucal muitas vezes se desenvolve em associaçã ou subsequente a determinadas condições anormais da mucosa, alterações que podem ser demonstradas tanto macro como microscopicamente, e que também podem ser localizadas ou afetar áreas relativamente extensas da mucosa bucal.

São condições o mais das vezes relacionadas com a irritação crônica ou mesmo modificações resultantes de problemas gerais (doenças crônicas, distúrbios da nutrição), ou mesmo genéticos (raciais ou constitucionais), que explicam a variação em grau e modo de reagir e responder à irritação:

1 — Fatores irritativos dentários: sepsis bucal (má higiene), bordas aceradas de dentes cariados ou fraturados, dentística defeituosa, próteses mal ajustadas e os recursos para estabilidade (câmaras de sucção) (figs. 3, 4 e 5).

2 — Hábitos irritativos (mecânicos, térmicos ou químicos) como a alimentação condimentada e superaquecida, o uso do tabaco e do álcool. (fig. 1)

3 — Deficiências de nutrição (que levam à atrofia da mucosa) como em relação ao complexo B ou à síndrome de Plummer Vinson.

4 — Doenças (que também resultam em alterações do epitélio) como a glossite sífilítica. (fig. 2)

5 — Radiação (influência climática, inclusive), principalmente a ultra-violeta, responsável pela queilite actínica. (fig. 6)

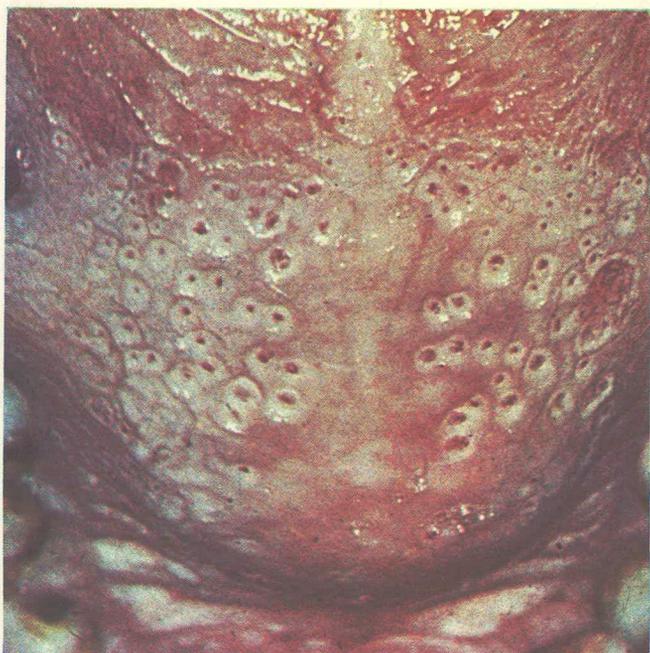


Figura 1 — Palato. Estomatite nicotínica.



Figura 3 — Trauma por prótese. Carcinoma.

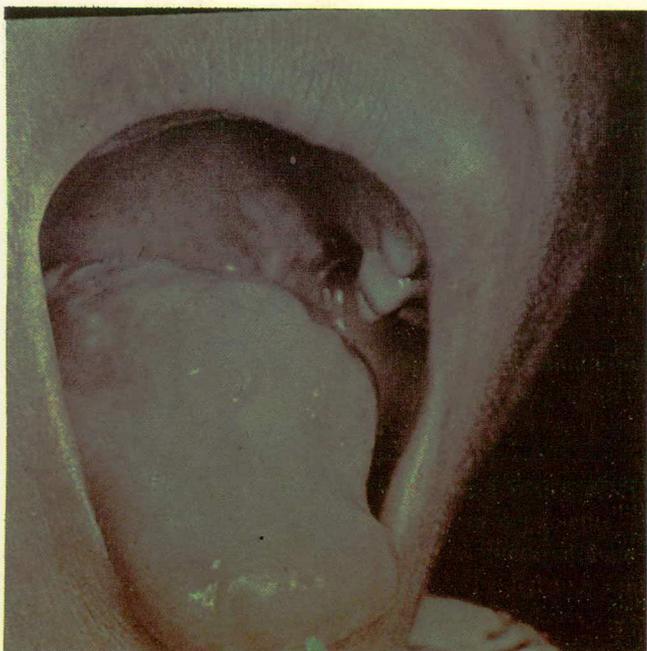


Figura 2 — Língua. Glossite sífilítica.

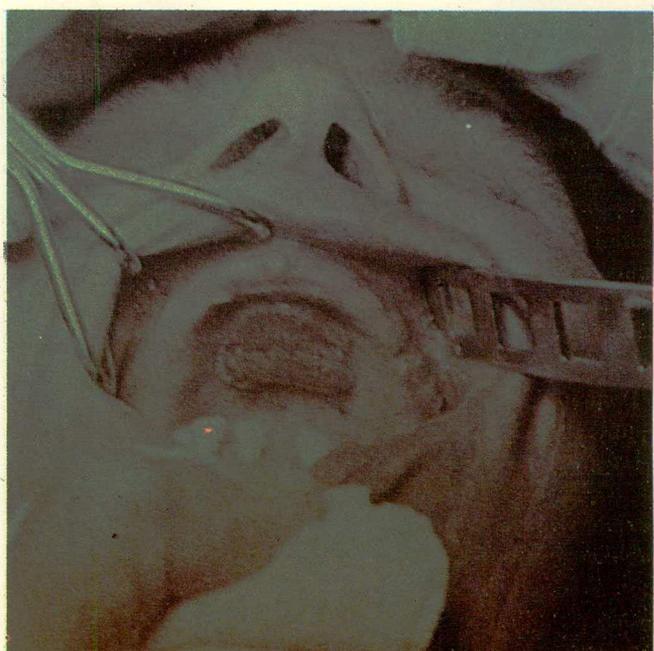


Figura 4 — Trauma por prótese. Câmara de sucção. Carcinoma.

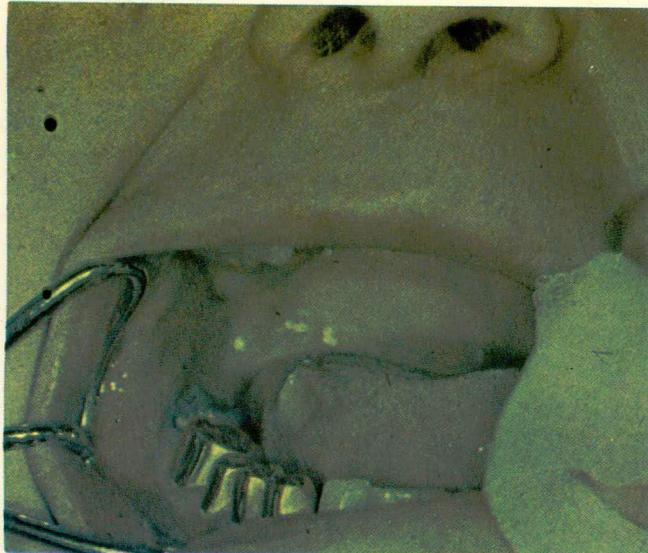


Figura 5 — Galvanismo.

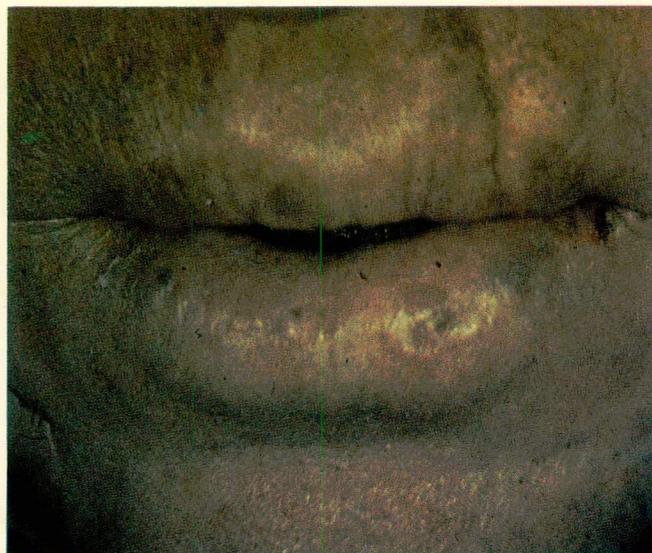


Figura 6 — Lábio inferior. Queilite actínica.

## TABACO

Certos hábitos, como o mascar betel ou tabaco e as variadas formas do uso deste, estão muito difundidos. Nas áreas geográficas onde os hábitos de mascar fumo ou betel são praticados (como a Índia, Ceilão, Burma, Paquistão e Guam), a incidência dos tumores do orofaringe é comparativamente alta. Há considerável variação na incidência nos vários países, dependendo da maneira segundo a qual o betel ou o tabaco são preparados.

Em algumas áreas do Panamá, Venezuela, Sardenia e Índia, indivíduos dos grupos econômicos mais baixos fumam rolos de folhas de tabaco ou pequenos charutos ou também cigarros com a extremidade acesa dentro da boca. Nessas áreas, é grande a incidência do carcinoma do palato.

Alguns estudos bem orientados têm demonstrado uma correlação entre o hábito de fumar e o desenvolvimento de câncer do lábio, do orofaringe e do pulmão. Tais estudos estabeleceram fatores de risco, com base no fato de que o tabaco causa alterações celulares e de que muitos dos carboidratos policíclicos encontrados no tabaco mostraram propriedades cancerígenas em animais.

Outros estudos em pacientes curados de câncer bucal e acompanhados por seis ou sete anos, mostraram que 30 a 40% dos que continuaram fumando desenvolveram um segundo câncer, em contraposição a menos de 0,5% dos que abandonaram o hábito.

Tais estudos e publicações indicam que as várias formas de uso do tabaco parecem aumentar o risco de, eventualmente, se desenvolver um câncer bucal. Fato de grande importância, quando observamos o progressivo aumento do hábito e sabemos que o tabaco induz a hiperplasia e hiperqueratose no epitélio bucal.

## ÁLCOOL

Muitos investigadores e terapeutas têm observado que um grande número dos pacientes portadores de cân-

cer da boca acusou um elevado consumo de bebidas alcoólicas, variando entre 120 a 200 ml diários.

Caso o elevado consumo de álcool crie uma predisposição, o mecanismo poderia estar relacionado com a cirrose hepática, com a má nutrição e a resultante influência sobre a mucosa bucal. No estudo da Universidade da Califórnia sobre 209 pacientes, 31% tinham cirrose ou manifestações. De 54 pacientes com carcinoma do soalho da boca, 35% eram portadores de cirrose hepática.

## SÍFILIS

A literatura informa que há uma relação entre o carcinoma da língua e um passado sífilítico do paciente, numa proporção que varia entre 20 a 40%.

## IRRITAÇÃO CRÔNICA

Os fenômenos irritativos de baixa intensidade e muito prolongados (irritação crônica) têm sido apontados como um dos fatores que contribuiriam para o desenvolvimento do carcinoma da boca, embora não haja estudos adequadamente planejados que possam demonstrar, de modo conclusivo, se o fato é coincidente ou se há relação causa-efeito.

Não há dúvida de que, nos casos publicados, a anamnese cuidadosamente elaborada indicou que o sinal inicial se sobrepunha a uma lesão traumática por prótese ou fenômeno irritativo equivalente.

O mesmo princípio (irritação crônica) pode ser aplicado às situações de má higiene bucal, dentes ou restaurações com bordas aceradas ou ainda quando certos hábitos de alimentação (condimentos, temperatura) possam atuar como fatores irritantes. Entretanto, há pouca evidência controlada para apoiar tais fatos, embora sejam constantemente mencionados nos trabalhos que tratam dos fatores etiológicos do câncer bucal. No entanto, seria interessante lembrar que, nos estudos em animais, a indução ao tumor bucal é facilitada e acelerada em presença de trauma.

## Lesões Pré-cancerosas

São entidades clínicas que precedem, embora não obrigatoriamente, o aparecimento do câncer. Desempenham papel importante em cancerologia e podem ser consideradas como condições anormais que não podem ser chamadas malignas, mas criam uma atmosfera favorável ao desenvolvimento do câncer, quando apropriadamente estimuladas.

Algumas dessas lesões são denominadas obrigatórias porque sempre, mais cedo ou mais tarde, sofrem transformações; outras, ditas facultativas, eventualmente se transformam, como o são a leucoplasia e a eritroplasia, duas formas de lesão pré-cancerosa que ocorrem na mucosa bucal.

### LEUCOPLASIA

É uma expressão clínica que atualmente se emprega para designar uma mancha branca da mucosa bucal que é persistente e que não pode ser removida por simples raspagem, nem identificada, clínica ou histologicamente, como lesão ou doença conhecida (figs. 7, 8, 9 e 10).

A leucoplasia é uma importante condição pré-cancerosa da mucosa bucal e é bem conhecido o fato de que

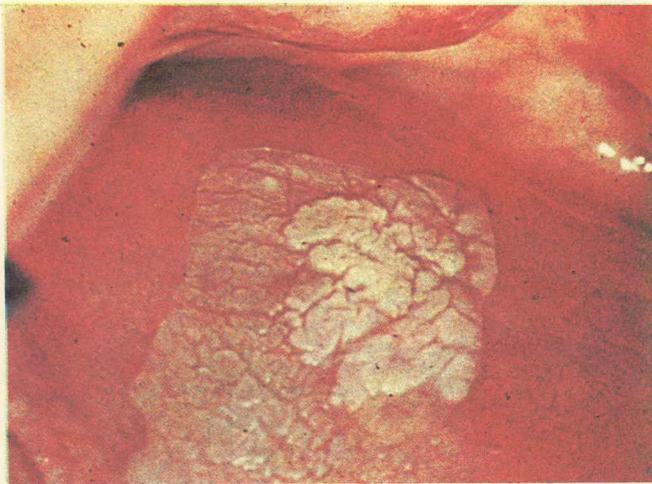


Figura 7 — Bochecha. Leucoplasia.



Figura 9 — Palato, gengiva e bochecha. Leucoplasia.



Figura 8 — Gengiva. Leucoplasia.

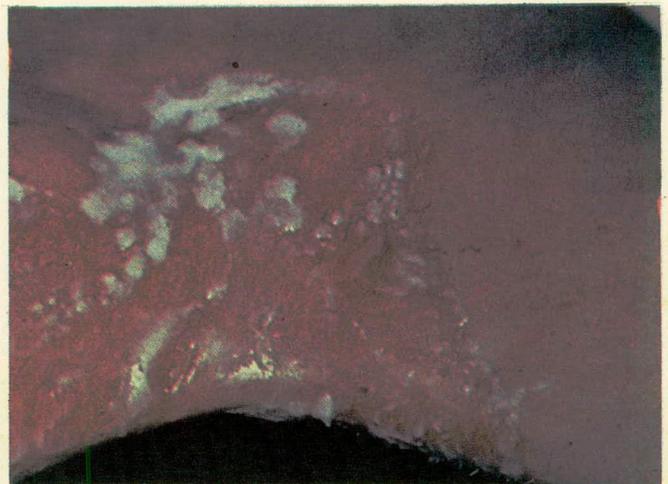


Figura 10 — Comissura. Leucoplasia "salpicada".

o carcinoma muitas vezes se desenvolve numa área onde a mucosa está espessada, áspera e com aspecto esbranquiçado de que tal anormalidade já estava presente muito tempo antes do aparecimento do câncer.

A leucoplasia ocorre na mesma faixa etária do câncer bucal, e, provavelmente, em menos de 2% da população e na vasta literatura sobre esse tópico, há muitas estimativas da frequência de transformação maligna dessas lesões. Variam desde mais de 36% até menos de 2%, sendo as mais baixas as mais recentemente publicadas.

Não existem sinais clínicos nem sintomas fidedignos associados com a leucoplasia bucal que permitam a predição precoce de uma mudança pré-maligna ou maligna. Sem dúvida que certas alterações do epitélio são reconhecidamente pré-cancerosas, mas mesmo quando tais alterações são vistas ao microscópio, não há modo de se dizer se o câncer se desenvolverá, nem quando.

As lesões leucoplásicas podem ser homogeneamente brancas, embora a superfície possa ser sulcada ou rugosa e a consistência mole ou endurecida. Há um tipo de leucoplasia na qual áreas brancas aparecem intercaladas, com áreas eritematosas, como nódulos brancos sobre fundo eritematoso, que está frequentemente associado com alterações microscópicas de atipia

epitelial ou de carcinoma *in situ*, em mais da metade dos casos.

Tendo em vista a possibilidade de transformação e, também, a ocorrência simultânea de leucoplasia e carcinoma, todas as lesões brancas diagnosticadas como leucoplasia devem ser removidas por métodos cirúrgicos, eletro-cirúrgicos ou irradiação ou então, devidamente avaliadas e acompanhadas cuidadosamente com exame clínico e citológico a intervalos regulares.

### ERITROPLASIA

É uma lesão rara, de etiologia desconhecida; descrita inicialmente na mucosa genital, tem sido observada na mucosa bucal. Clinicamente aparece como uma placa ou mancha bem delimitada, de coloração avermelhada, brilhante e superfície aveludada. A lesão pode ser lisa ou ligeiramente granulosa. É uma alteração superficial do epitélio e, por isso, mole. Histologicamente mostra áreas de atrofia e de atipia epitelial e nítida inflamação da lâmina própria. As alterações displásicas dificultam o diagnóstico diferencial. A observação clínica mostra que estas lesões apresentam um notável risco de transformação maligna (fig. 11).

Figura 11 Bochecha e pilar.  
Eritroplasia.



# Diagnóstico

## Exame clínico, citologia e biópsia.

### EXAME CLÍNICO

O exame clínico deve ter início logo na apresentação do paciente. Assimetria da cabeça, da face e do pescoço, assim como sinais cutâneos e, antes mesmo da abertura da boca, o vermelhão e a junção muco-cutânea do lábio devem ser examinados.

A não ser que haja alguma razão urgente, no processo de exame intrabucal, os dentes deverão ser examinados por último. Deve ser criado o hábito de examinar a mucosa em primeiro lugar e, se for seguido um plano definido, a inspeção propriamente dita toma pouco tempo. Verificar a presença de áreas esbranquiçadas, fissuras, úlceras, feridas crostosas e tumefações localizadas.

O paciente, abrindo ligeiramente a boca, facilita o afastamento das bochechas, de ambos os lados, para permitir uma visão global e comparativa. Os afastadores de bochecha são mais indicados do que o espelho ou os abaixadores de língua. Observar bem os fôrnices gengivo-jugais, a mucosa da bochecha e as superfícies vestibulares da gengiva superior e inferior, na região de molares. É comum a observação de lesões brancas na face interna das bochechas. Quando presentes, notar sua configuração, padrão e localização, se são bilaterais ou se há erosão ou ulceração.

A seguir, inspecionar a superfície interna dos lábios e, com o seu afastamento, a superfície gengival correspondente, observando coloração, crescimentos e tendência a sangramento.

O paciente com a cabeça bem inclinada para trás e boca bem aberta, oferecerá uma ótima visão da abóbada palatina. Recomenda-se o uso de espelho para melhor iluminação e visão da porção anterior, rugosa, do palato

duro. Deprimindo suavemente a língua, podemos observar o restante do palato mole, úvula e pilares anteriores. Observar a presença de lesões brancas ou nodulares e se há ulcerações, principalmente no palato mole e pilares.

Solicitar ao paciente que estenda a língua, cujo dorso deverá ser inspecionado para localizar lesões brancas, observando-se sempre seu aspecto geral e o padrão da superfície, se lisa, rugosa ou fissurada. Empregando uma gase, tracionar a língua para fora e, alternadamente, para os lados, expondo a borda lateral e observar bem a porção posterior, junto ao pilar anterior, um dos locais de preferência do câncer da língua. Elevando a ponta da língua até tocar o palato, o paciente favorecerá uma boa inspeção do soalho da boca e da face ventral da língua. Novamente procurar por lesões ulceradas, tumefações ou manchas brancas.

À inspeção, segue-se a palpação, que pode ser simultânea e é uma das partes importantes do exame físico. O dedo indicador, protegido com luva ou dedeira, deve percorrer a superfície dos tecidos moles e, exercendo delicada pressão, procurar sentir irregularidades, endurecimentos ou lesões profundamente situadas.

Palpação bidigital ou bimanual é recomendada para áreas ou estruturas como os lábios, a língua, as bochechas ou o soalho, sempre com a finalidade de verificar a elasticidade, a consistência ou a presença de lesões nodulares.

Inspeção e palpação da área cervical deve ser um procedimento de rotina no exame de cada paciente, a palpação complementando a inspeção, quando da existência de lesão suspeita. Nódulos palpáveis, principalmente nas porções laterais, exigem pronta atenção e urgente diagnóstico, pois podem representar manifestação secundária de uma lesão neoplásica, principalmente quando duras, indolores e mais ou menos móveis.

O dilema do clínico em diagnóstico bucal advém da quantidade de lesões mal definidas que aparecem na boca, notadamente nas fases iniciais ou quando sofrem secundariamente alterações. A conscientização do profissional em relação ao problema do diagnóstico e controle precoces do câncer deverá progressivamente reduzir o intervalo de tempo entre o início da sintomatologia e a concretização do diagnóstico.

Para bem compreender uma lesão observada, o clínico deve estar apto a visualizar os tecidos da área, bem como as alterações concomitantes que estão contribuindo para o aspecto clínico dos chamados sinais suspeitos de malignidade:

- Cronicidade** O Câncer não é reversível e não aparece abruptamente. Prolonga-se e cresce com o tempo.
- Progressividade** Resulta de uma transformação com proliferação anormal e contínua, que leva ao crescimento progressivo.
- Endurecimento** Devido principalmente ao aumento do número de células.
- Ulceração** Destruição da integridade do epitélio pela eliminação fácil das células anormais da superfície.

Infiltração, fixação e linfadenopatia (metástase) já são sinais de lesão avançada e não podem ser consideradas como manifestações do carcinoma inicial. Este pode aparecer como uma pequena área “inofensiva” de endurecimento, induzindo falsa segurança. Por isso, toda lesão da mucosa bucal que, tendo as características acima citadas, não responde apropriadamente a uma terapêutica julgada adequada, deve ser considerada câncer, até que se prove o contrário. É preferível uma suspeição bem orientada do que um otimismo mal fundamentado (figs. 12, 13 e 14).

### CITOLOGIA ESFOLIATIVA E BIÓPSIA

Diante da enorme variabilidade de sinais e de sintomas, os recursos complementares como a citologia esfoliativa e a biópsia, vêm em auxílio da detecção precoce. A biópsia é o único método definitivo de diagnóstico de câncer e, do mesmo modo que a citologia, pode e deve ser praticada pelo Cirurgião-Dentista, sempre que indicada.

Biópsia imediata de toda lesão mal definida ou com aspecto suspeito não é prática, nem indicada. É óbvio

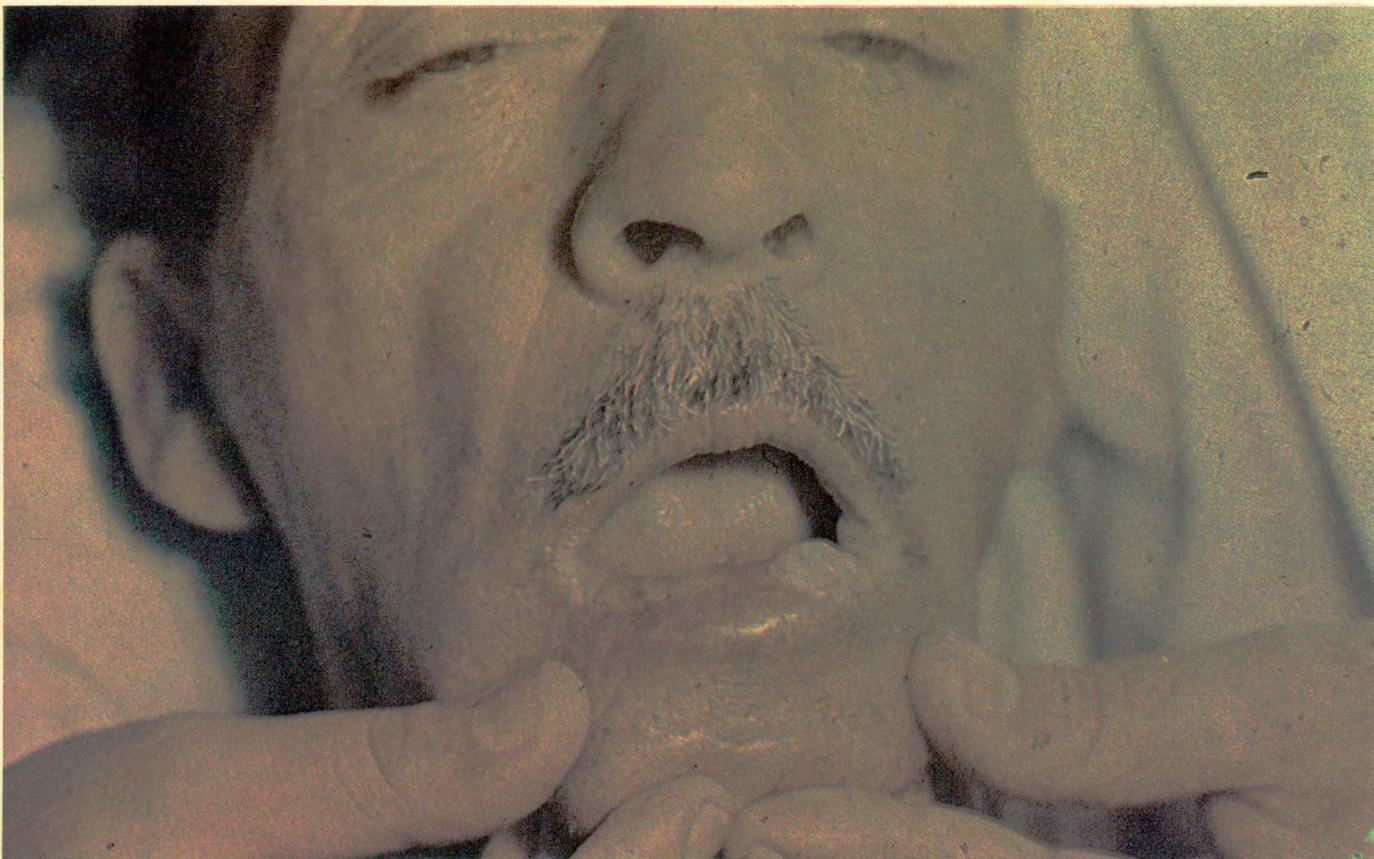


Figura 12 — Lábio inferior. Carcinoma.

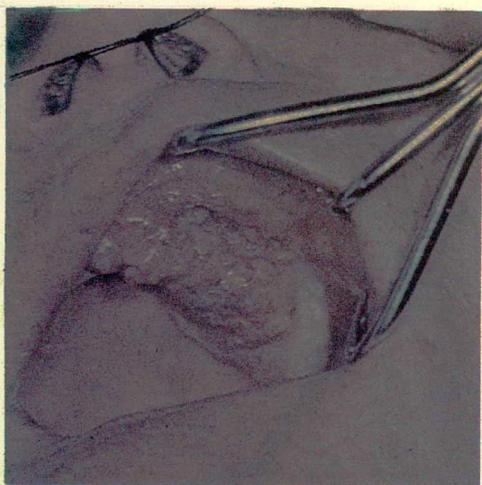


Figura 13 — Gingiva superior. Carcinoma.



Figura 14 — Língua. Carcinoma.

que a citologia, sendo uma técnica simples, segura e aceitável, seja útil para apoiar o julgamento clínico na diferenciação entre uma lesão benigna e uma neoplasia maligna incipiente. É necessário lembrar que a citologia é simplesmente um adjunto que pode orientar mas não substituir a biópsia.

A citologia esfoliativa é uma técnica usada para a observação microscópica de células isoladas, depois de terem sido obtidas de um tecido, espalhadas sobre uma lâmina, fixadas e coradas.

Nenhum tumor deve ser tratado sem a confirmação do exame citológico pelo exame histológico de uma biópsia adequada e representativa da lesão suspeita. Não existe comprovação de que uma biópsia intrabucal, realizada apropriadamente, favoreça a disseminação do câncer bucal.

A biópsia é indicada em todos os casos em que o exame microscópico dos tecidos afetados permita o diagnóstico diferencial entre doenças que alteram caracteristicamente os tecidos. A biópsia consiste na retirada de um fragmento de tecido de uma lesão suspeita, para fins de exame histológico. O fragmento deve ser

representativo, isto é, deve conter tecido lesado, de preferência da margem da lesão e, sempre que possível, parte de tecido normal.

Tratando-se de um ato cirúrgico, todos os cuidados cabíveis de assepsia e esterilização devem ser tomados. A anestesia não deve ser praticada na lesão, mas à certa distância, para não prejudicar o tecido. O tecido deve ser removido com instrumento cortante, afiado (bisturi, tesoura), contra-indicando-se formalmente o uso de bisturis elétricos ou similares. O tecido removido deve ser mergulhado numa solução fixadora (formol a 10%) e remetido para o laboratório de anatomia patológica acompanhado por um relatório do qual conste, essencialmente, a identificação do paciente, a procedência do material, o local de onde foi retirada a biópsia e os informes clínicos necessários (tipo de lesão, duração, sintomatologia e hipótese de diagnóstico). A biópsia é dita incisional quando remove parte da lesão; é excisional, quando remove toda a lesão, sendo muito utilizada para remoção de lesões pequenas.

Terminado o ato cirúrgico, procede-se a hemostasia e a sutura, quando indicada.

## Tratamento e prognóstico

Nem o dentista nem o médico, sem treinamento especial para o manuseio de câncer, podem assumir a responsabilidade do tratamento de um paciente com câncer bucal. O tratamento curativo do câncer da boca é a sua destruição, seja pela cirurgia, seja pela irradiação. Há indicações e contra-indicações definitivas para o emprego deste ou daquele método ou para a utilização efetiva de ambos.

Confirmado o diagnóstico de câncer, o paciente deve ser encaminhado para o especialista ou serviço especializado em condições de avaliar o problema e indicar a forma adequada para o tratamento de cada caso.

As decisões quanto à extensão da cirurgia ou quanto à técnica de irradiação, ou ambas, dependerão muitas vezes da opinião conjunta do cirurgião, do radioterapeuta, do patologista e do cirurgião-dentista, face às seqüelas, não raro altamente deformantes. Entretanto, quanto mais cedo for identificada e tratada a lesão, tanto melhores os resultados e os índices de sobrevida e cura.

O prognóstico quanto à sobrevida depende das condições clínicas do paciente, estágio da lesão e adequação do tratamento inicial.

## Leituras Recomendadas

---

1. AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION — **Hemispheric Conference on Cancer**. Washington, s. d. 6 p.
2. BARBOSA, J. — Carcinoma nas hipertrofias conseqüentes à câmara de vácuo de dentaduras. Tese, 1956.
3. BARBOSA, J. F. — **Câncer da boca**. São Paulo, Sarvier, 2ª ed., 1968.
4. BEAN, I. W. — Practitioner's responsibility in cancer detection. **CA**, **17** (5): 215-18, Sept. Oct., 1967.
5. CAHN, L. R. & SLAUGHTER, D. P. — **Oral Cancer**. A monograph for the dentist. N. York, American Cancer Society, 1962.
6. CAWSON, R. A. — Leukoplakia and oral cancer. **Proc. roy. Soc. Med.**, **62** (6): 610-15, June 1969.
7. GAYFORD, S. S. & HASKELL, R. — **Clinical Oral Medicine**. Staples Press, London, 1971.
8. GRISPAN, D. — **Enfermedades de la boca**. Ed. Mundi. Buenos Ayres 1974. Tomo II.
9. LARSON, R. A., THOMAS, W. H. & CLEVELAND, J. C. — Errors in management of head and neck tumors. **CA**, **18** (2): 92-5, Mar./Apr. 1968.
10. LUCAS, R. B. — **Pathology of Tumors of Oral Tissues**. Churchill, 2nd. ed. 1972.
11. LYNCH, H. T. & KRUSH, A. J. — Attitudes and delay in cancer detection. **CA**, **18** (5): 287-93, Sept./Oct. 1968.
12. MULCAHY, R. et alii — Cigarette smoking related to geographic variations in coronary heart diseases mortality and to expectation of life in the two sexes. **Amer. J. publ. hlth** **60** (8): 1515-21, Aug. 1970.
13. MYERS, E. N. — The toluidine blue test in lesions of the oral cavity **CA**, **20** (3): 134-9, May./Jun. 1970.
14. OSTERKAMP, R. W., The etiology and pathogenesis of oral cancer. **CA**, **23**: 28-31, Jan./Feb., 1973.
15. RAHN, A. O. & DRONE, J. B. — Dental aspects of the problems, care and treatment of the irradiated oral cancer patient. **J. Amer. den. Ass.** **74** (5): 957-66, Apr. 1967.
16. ROWE, N. H. — Epidemiological concepts relative to cancer of the oral cavity. **Mo. Md.** p. 660-4, 668, 679, Aug. 1968.
17. SANDLER, H. C. — Veterans Administration Cooperative Study — **Oral Exfoliative Cytology**. Veterans Administration 1962.
18. SARNAT, B. G. & SHOUR, I. — **Câncer da face e da boca**. Versão portuguesa de Claudio Mello. Rio de Janeiro, Científica, 1956.
19. SHAFER, W. G., Hine, M. K. & LEVY, B. M. — **Oral Pathology**. W. B. — Saunders Co. Philadelphia, 1963.
20. SILVERMAN Jr, S. & GALANTE, M — **Oral Cancer**. San Francisco, San Francisco Medical Center, 1968.
21. SILVERMAN Jr, S., EISENBERG, E. & RENSTRUP, G. — A Study of the effects of high doses of vitamin A on oral leukoplakia (hyperkeratosis), including toxicity, liver function and skeletal metabolism **J. oral therap. and Pharm.** **2** (1): 9-23, Jul. 1965.
22. SPOUGE, J. D. — **Oral Pathology**. Mosby, St. Louis, 1973.
23. SUGAR, L. & BANOCZY, J. — Follow-up studies in oral leukoplakia. **Bull. wld. hlth Org.**, **41**: 289-93, 1969.
24. TIECKE, R. W. & BLOZIS, G. G. — Oral cytology. **J. Amer. dent. Ass.** **72** (4): 855-61, Apr. 1966.

# Reabilitação

A reabilitação de um paciente acometido pelo câncer é tarefa complexa, longa, de grande responsabilidade e que demanda equipe formada por diversos profissionais, entre os quais o Cirurgião Dentista ocupa importante posição. O dever de reabilitar inicia-se através de medidas pós-operatórias que dizem respeito, principalmente, aos cuidados de planejamento, proteção aos tecidos sãos, construção e colocação de aparelhos de Prótese Buco-Maxilo-Facial. A recuperação é, muitas vezes, descuidada em função da importância devotada ao tumor. Nos serviços especializados, a reabilitação ocupa destaque desde o estabelecimento do plano de tratamento, podendo indicar porções teciduais e dentes que, se possível, devem ser conservados para facilitar a colocação das próteses. A ação das emanações deve ser controlada no que diz respeito ao seu direcionamento e proteção dos tecidos que não devam receber irradiações. As próteses, contensoras de enxertos ou aparelhos guias sagitais ou ainda dispositivos de bloqueio maxilomandibulares são valiosas colaborações do Cirurgião Dentista na reabilitação do paciente canceroso. O que se nota com freqüência é o completo abandono do paciente após receber o tratamento primário. Este descuido, que não ocorre nos centros de atendimento avançado, deixará de se verificar também entre nós, uma vez que o "Programa Nacional de Controle do Câncer" tenha alcançado seu total objetivo. A recuperação do paciente para a família, para o trabalho e para a vida comunitária é, antes de outras considerações, uma questão de humanidade.

Ao desafio do tratamento do Câncer Bucal não pode ficar alheia a reabilitação, primordialmente no que tange aos problemas da estética, da fala, da mastigação, da deglutição, da incontinência da saliva, da recolocação de dentes e porções de tecidos moles ou tecidos ósseos perdidos, etc. É evidente que questões tão complexas não podem ser resolvidas, na maioria das vezes, com soluções simples. A necessidade de equipe composta

principalmente de Assistentes Sociais, Cirurgiões Dentistas especializados, Médicos especializados, Fonoaudiólogos e outros profissionais, impõe-se como a única forma de prestar o melhor atendimento possível a estes infelizes pacientes.

Deve-se considerar ainda que o resultado da reabilitação dependerá de fatores tais como: extensão da lesão, natureza do tumor maligno, disposição por parte do paciente em receber a complementação terapêutica, e dos possíveis recursos materiais e humanos do centro de atendimento.

A recuperação estética funcional do paciente mutilado pela imposição do tratamento cirúrgico pode ser obtida pelo método plástico-cirúrgico, pelo método protético (aloplastias) ou pela associação de ambos os métodos. É manifesto que o método cirúrgico, quando indicado, é o que melhores resultados pode oferecer. Malianic, expressando-se a este respeito, diz: "é moralmente mais confortável para o paciente reparar uma pedra tissular com **carne e sangue**, do que fazê-lo artificialmente".

De maneira geral, as contra-indicações das reparações plástico-cirúrgicas correspondem às indicações das aloplastias. As limitações do método cirúrgico estão relacionadas com o estado geral do paciente, a idade do mesmo, a natureza da lesão, as condições do tecido irradiado, a disposição do interessado em se submeter ao tratamento plástico, que na maioria das vezes exige operações sucessivas de retoque, e, finalmente, as condições sócio-econômicas do mutilado.

Quanto às reparações por meio de aparelhos protéticos, é sempre conveniente lembrar que os mesmos podem ser indicados para uma utilização em caráter provisório ou a longo prazo. Esta forma de indicação das próteses originou duas distintas categorias de aparelhos, denominadas convencionalmente de: Próteses Temporárias e Próteses Definitivas.

As Próteses Temporárias são indicadas transitóriamente, até que outra modalidade de tratamento se faça oportuna, ou até que o paciente esteja em condições de receber uma Prótese Definitiva. As Próteses Definitivas, embora a designação seja inexacta, pois nenhum aparelho protético deve ser considerado permanente, são indicadas com o objetivo de ser utilizadas por largo espaço de tempo.

Com finalidade didática, pode-se classificar a reabilitação, no âmbito das mutilações impostas como tratamento do câncer bucal, em quatro categorias, a saber:

- Classe I — ressecções parciais e totais da maxila;
- Classe II — ressecções parciais e totais da mandíbula;
- Classe III — ressecções faciais;
- Classe IV — ressecções combinadas que interessam as classes I, II e III.

CLASSE I — A atuação do Cirurgião Dentista, frente às ressecções parciais ou totais da maxila, varia com a amplitude da perda tissular. Nas pequenas exêreses, as comunicações resultantes podem ser facilmente reparadas por meio de próteses demais adaptadas para esta finalidade e o Cirurgião Dentista, não especializado, está plenamente apto para indicar e

confeccionar tais aparelhos. Nestes casos também a reparação plástica-cirúrgica pode encontrar indicação. Nas maxilotomias mais amplas, ainda que parciais, do esqueleto fixo da face e estruturas adjacentes, existe a necessidade de conhecimentos especializados de prótese buco-maxilo-facial, pois as chamadas próteses para grandes perdas da maxila exigem experiência em moldagens especiais destas regiões anatômicas lesadas e prática na escolha dos meios de retenção das próteses temporárias ou definitivas.

O início do tratamento protético encontra melhor oportunidade após decorridas as primeiras quarenta e oito ou setenta e duas horas da exérese do tumor maligno. Nesta ocasião, as moldagens, utilizando como material alginatos, são plenamente exequíveis e a colocação de uma prótese temporária é questão de mais algumas horas. Estes aparelhos protéticos podem ser construídos inteiramente em material resiliente ou então possuir uma base rígida, de resina acrílica e uma porção obturadora constituída de matéria-prima flexível. Nestas próteses temporárias não é necessária a colocação de dentes correspondentes aos sacrificados pela

ressecção. O sistema de retenção, nestes casos, pode ser obtido por meio de grampos improvisados aplicados nos dentes remanescentes e, para os desdentados na zona chapeável, preservada pela cirurgia. É notória a dificuldade de retenção surgida nos pacientes desdentados totais onde recursos especiais, molas, imãs, etc., devem ser utilizados para contornar, ainda que praticamente, a situação (Fig. 15.)

As chamadas próteses definitivas podem ser confeccionadas após decorridas seis a oito semanas, tempo geralmente suficiente para uma boa cicatrização, principalmente quando foi indicada e praticada a forração da loja cirúrgica por enxertos livres de pele. Sendo característica destas próteses sua removibilidade, agora com mais tempo para o planejamento e execução, todos os recursos empregados na prótese dental removível devem ser lembrados, e selecionado o que melhor indicação tiver.

Aqui fica manifesta a atuação do Cirurgião Dentista no plano de tratamento, no sentido de preservar dentes e estruturas, e na recuperação de elementos den-

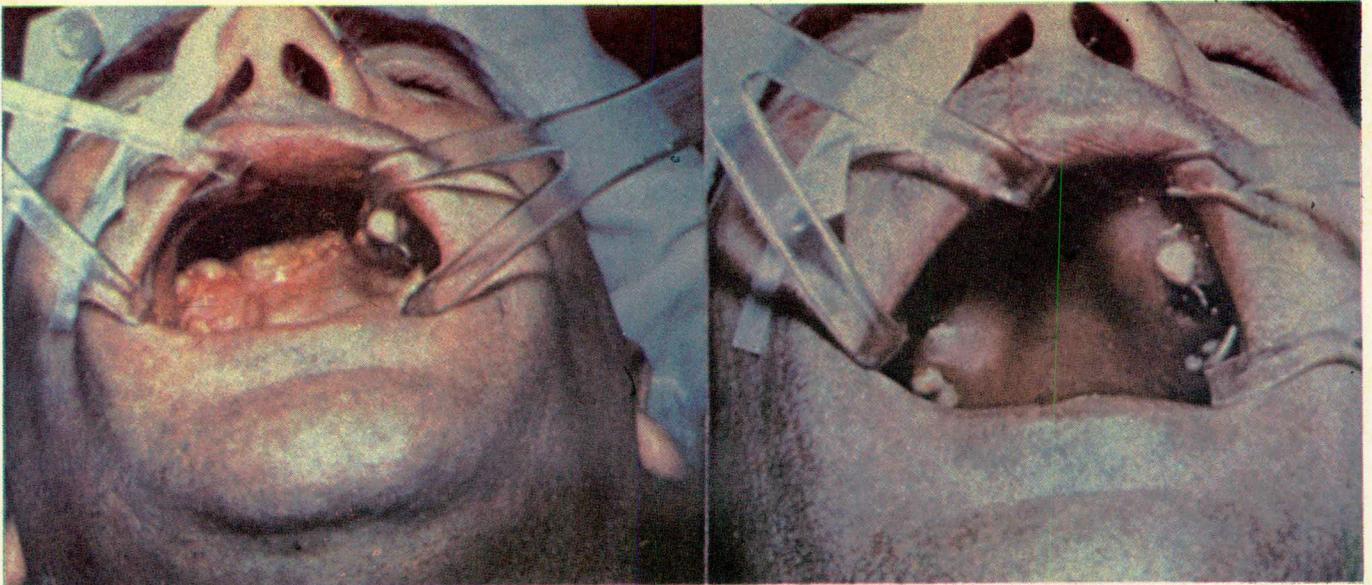


Figura 15

tais e peridentais que serão utilíssimos na retenção dos aparelhos. Deve-se ainda levar em conta que dentes, que em outras circunstâncias poderiam merecer avulsão, devem ser agora, mesmo que precariamente, conservados. Cuidados especiais devem ainda ser dispensados ao balanceamento da oclusão, diminuição da carga mastigatória e aumento na distribuição da mesma, a fim de prorrogar, o mais possível, a eficiência dos elementos de suporte.

Nesta categoria de reabilitação torna-se importante em primeiro lugar, a recuperação funcional, aqui representada pela perfeita separação da cavidade bucal da nasal, com conseqüente restabelecimento de fonação, mastigação e deglutição. Em segundo lugar, a recuperação estética, pois a deformidade facial não é acentuada, podendo ser representada, em alguns casos,

apenas por uma depressão da região geniana. Logo, o essencial é a obliteração da cavidade cirúrgica e, se necessário, o levantamento músculo-cutâneo da região deprimida. Nas próteses definitivas deve-se construir um prolongamento intracavitário que, além de levantar a depressão fácil, é útil no sentido de aumentar a estabilidade do aparelho e ainda facilita a vedação da loja cirúrgica. O importante é que esta porção intracavitária não deve ser pesada nem traumática. Nas cavidades anfractuosas esta fração intracavitária poderá ser segmentada com o objetivo de facilitar a sua colocação e retirada. Outro detalhe de grande valor é a atual possibilidade de utilização de modernos materiais resilientes para a construção destas porções obliteradoras das lojas cirúrgicas, com a característica de serem muito menos traumáticos e facilitarem a colocação e

retirada das próteses. As diversas modalidades de siliconas, com flexibilidades variáveis, muito têm contribuído para o aperfeiçoamento deste detalhe.

As ressecções totais de uma maxila ou ainda quando associadas às exéreses parciais ou completas do lado oposto, determinam amplas comunicações. Nestes casos os distúrbios funcionais e estéticos são mais graves. A reabilitação protética é de indicação exclusiva devido à impossibilidade de utilização do método cirúrgico, em virtude principalmente das pobres condições de irrigação. A retenção das próteses, nestes casos, é dificultada ainda mais, obrigando o emprego de recursos extremos, tais como molas tipo Eby de apoio máxilo-mandibular ou magnetos. Nas ressecções extensas, quando a cavidade cirúrgica apresenta-se em boas condições de cicatrização, um exame cuidadoso da loja pode permitir apoios em regiões mais consistentes ou mesmo o aproveitamento de anfructosidades pode auxiliar sobremaneira a retenção dos aparelhos protéticos para estas grandes perdas da maxila.

No mais, os princípios essenciais são os mesmos anteriormente descritos, isto é, conseguinte da melhor vedação possível da cavidade e o seu conseqüente resultado funcional, bem como o levantamento dos tegumentos faciais deprimidos. Ainda aqui, torna-se mais importante o uso de materiais resilientes para a confecção da porção intracavitária da prótese.

A reabilitação só poderá ser completa se houver a cooperação de outros setores especializados, que devem fazer parte da equipe de atendimento, como já foi citado anteriormente.

**CLASSE II** — Além das ressecções parciais ou totais da mandíbula, torna-se necessário considerar, nesta categoria, as amputações associadas de regiões circunvizinhas que comumente fazem parte da neoplasia, tais como, língua, assoalho da boca, glândulas salivares, etc, e que fazem outros problemas relacionados àqueles comumente conhecidos.

A presença do especialista pode dar-se já no pré-operatório, através da cooperação no plano de tratamento e na idealização de aparelhos guias sagitais. Esta prótese ortognática visa realizar a profilaxia dos desvios dos cotos ósseos mandibulares após as ressecções e pode ser colocada pré-operatoriamente. Para efeito de indicação da reabilitação das porções mandibulares remanescentes, é necessário considerar-se que as ressecções parciais quase sempre são mésio-terminais (interessando uma hemi-mandíbula), látero-terminais (interessando parte do ramo horizontal e todo o ramo vertical de um mesmo lado), medianas (interessando a porção anterior da mandíbula, mais ou menos de canino a canino) e de todo o ramo horizontal (interessando de ângulo a ângulo). Para cada uma destas modalidades de ressecções é indicado um tipo de aparelho profilático dos desvios. Por exemplo, nas ressecções medianas, o aparelho protético tem por objetivo evitar a conjunção sagital dos cotos ósseos que fatalmente provocaria uma atresia mandibular.

Em outros casos, os aparelhos guias sagitais são utilizados pelo paciente apenas por algum tempo, até que as bridas cicatriciais se distendam a ponto de permi-

tir um perfeito relacionamento oclusal. Também fazem parte deste tipo de aparelho profilático dos desvios das porções mandibulares remanescentes, as próteses a ferro-lho, que são dispositivos gnatostáticos que podem desempenhar duplo papel como preventivo dos deslocamentos dos cotos ósseos e tardiamente na imobilização dos mesmos fragmentos para possibilitar a integração de enxertos ósteo-periósticos. Estes aparelhos gnatostáticos são de grande utilidade, ainda, na fase de contenção após a colocação de próteses imediatas internas. Na atualidade, indica-se cada vez mais o emprego de próteses mandibulares imediatas internas, que são colocadas logo após as ressecções, constituindo o penúltimo tempo da cirurgia.

Também têm sido usados dispositivos denominados "atelles" que se prestam para contenção e orientação de enxertos ósteo-periósticos, até a sua integração, sendo posteriormente retirados.

Nas próteses internas, primordial importância deve ser dispensada ao material utilizado na sua confecção, sendo que, ultimamente, os materiais mais empregados são: a resina acrílica, as ligas a base de cromo, cobalto, o tântalo, o titânio e a silicona. Estas próteses podem ser confeccionadas previamente pelo especialista para um determinado caso, ou fazem parte de um "kit", isto é, são fabricadas industrialmente, adquiridas no comércio e adaptadas na ocasião de serem utilizadas. O êxito das próteses mandibulares internas está condicionado ainda, entre outros fatores, à sua perfeita fixação ao coto ou porções ósseas remanescentes.

O primordial objetivo das próteses mandibulares internas é o de refazer o contorno facial e ao mesmo tempo dar ao paciente condições funcionais de mastigação, de deglutição, de fonação, de contenção de saliva, etc. Também a possibilidade de permitir, após a cicatrização, a colocação de próteses dentais sobre aloplastia mandibular interna, é outra vantagem de grande valor na reabilitação do mandibulemizado (Fig. 16.)

Nos trabalhos desenvolvidos ultimamente, tem-se utilizado da reparação mandibular imediata interna pela prótese de Benoist, cujo sistema de fixação ao coto ósseo remanescente foi modificado. Esta modificação possibilita absoluta imobilização na prótese interna, através da fixação intramedular à custa de um prolongamento de fio de Kirschner e complementação com placa do tipo Sherman.

**CLASSE III** — Nas ressecções faciais deve-se, preliminarmente, considerar a região anatômica que sofreu a mutilação, pois a reparação terá características próprias de acordo com a sua localização. Sob o ponto de vista ditado pela prática, as mutilações e, conseqüentemente, as restaurações faciais podem ser agrupadas em: auriculares, nasais, oculares, óculo-palpebrais, faciais extensas e atípicas.

A indicação da reparação aloplástica, como foi visto, pode assumir caráter temporário ou definitivo. Porém, sempre que possível, o tratamento cirúrgico deve ter preferência, se não para corrigir a deformidade de forma permanente, pelo menos para, em grande número de casos, auxiliar a implantação do método protético. É sempre vantajosa a colocação de uma prótese, quando o

leito de assentamento foi prévia e cirurgicamente preparado para tal. A construção de uma prótese facial não requer, na maioria dos casos, a hospitalização do paciente, a não ser quando o mesmo é procedente de regiões distantes e não possui condições de hospedagem enquanto aguarda a colocação do aparelho e subsequente observação, ou quando se faz necessário algum

procedimento cirúrgico diretamente relacionado com a colocação da prótese, como é o caso do tratamento protético-cirúrgico das cavidades anoftálmicas atípicas. A prótese facial oferece a vantagem de possibilitar a inspeção da região operada, principalmente na fase inicial, quando a observação da cicatrização e de possível recidiva é fundamental. A sua confecção, quan-

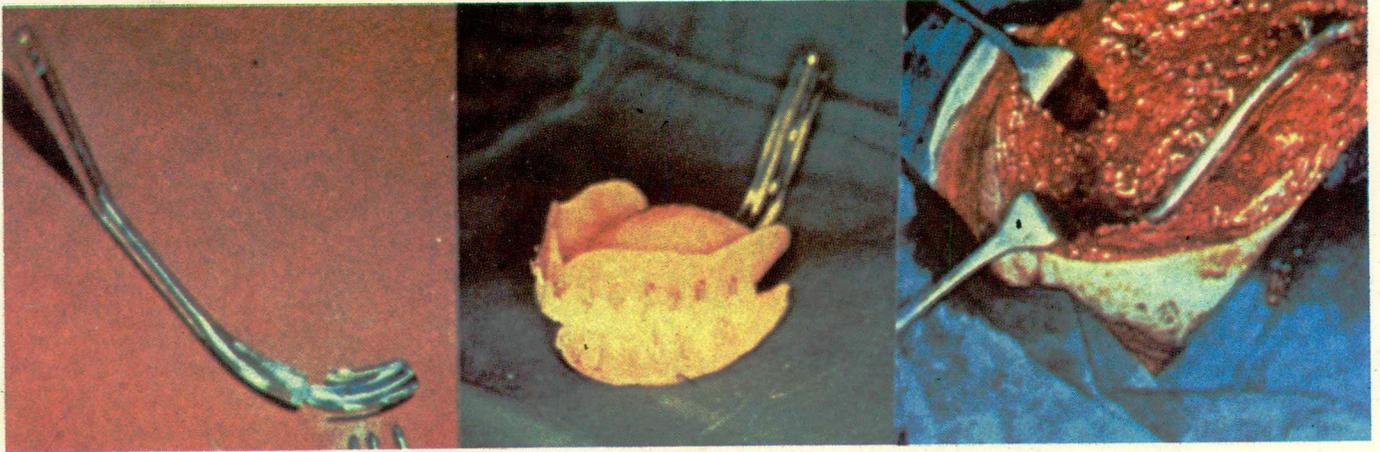


Figura 16

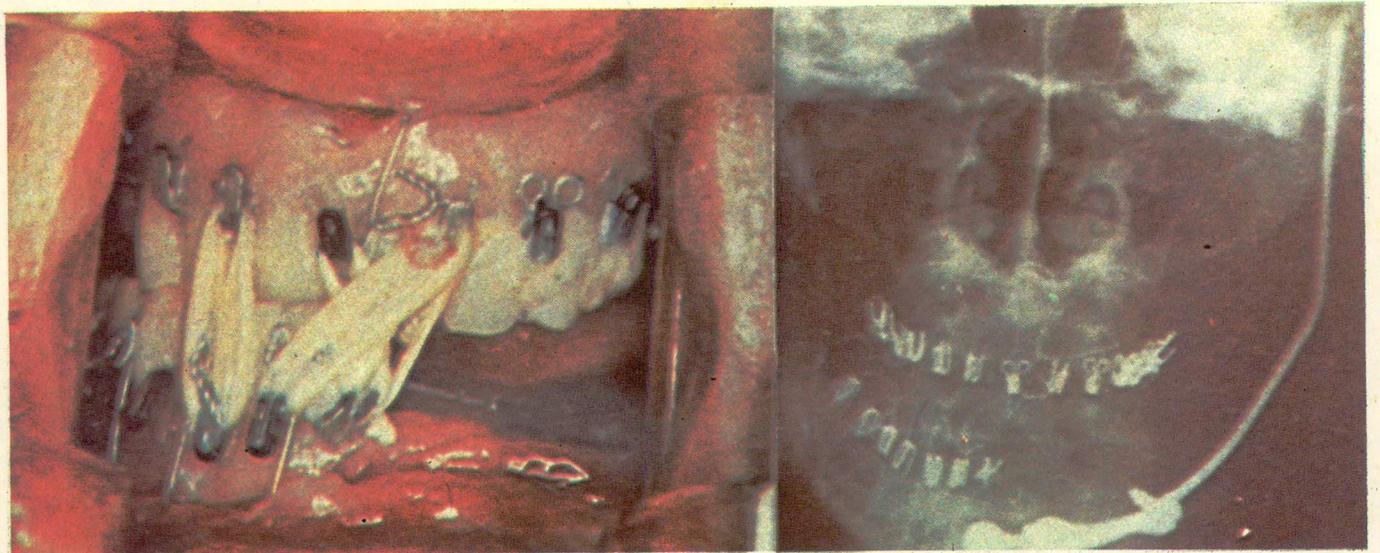


Figura 16-A

do em mãos de equipe especializada, não é demorada e os resultados estéticos e funcionais são imediatos.

As deficiências que foram mais pronunciadas em outras épocas, em boa parte estão suplantadas pelo emprego de materiais mais eficazes, técnicas mais avançadas, métodos mais seguros de retenção das próteses, maior durabilidade das mesmas e, principalmente, melhor aspecto estético e conforto para o seu portador. Além disso, deve-se lembrar que a utilização de uma prótese facial não impede a sua substituição pelo tratamento autoplástico, quando for oportuno, uma vez superadas suas contra-indicações. Portanto, a indicação da prótese no tratamento das lesões motivadas pela cirurgia mutilante imposta como recurso à eliminação do câncer poderá representar um meio provisório de proteção e disfarce da mutilação até a futura possibilidade de reabilitação pelos transplantes de tecidos, ou permanente de recuperação, em face da impraticabilidade da autoplastia.

**PRÓTESES AURICULARES** — são, dentre as próteses faciais, as que se propõem a restaurar artificialmente as perdas totais, ou parciais, do pavilhão da orelha. Sua indicação é quase categórica, frente às limitações biológicas e técnicas da cirurgia plástica, essencialmente na otoplastia auricular total.

Louváveis têm sido as tentativas de reparação do pavilhão auricular pelos transplantes teciduais, porém o resultado estético deixa a desejar, mesmo quando são utilizados arcabouços aloplásticos à guisa de cartilagem.

As próteses auriculares atualmente devem ser confeccionadas em cloreto polivinílico, comercialmente denominado "CORDO" (Fig. 17). Este plástico flexível, empregado na construção de todas as próteses faciais, com exceção das oculares, apresenta as seguintes vantagens:

**1 — Aspecto** — semelhante ao da pele natural, tanto ao olhar quanto ao toque.

**2 — Translucidez** — análoga à da pele humana, o que permite coloração de profundidade igual à natural do paciente.

**3 — Consistência** — semelhante aos tecidos vivos, podendo-se, à custa de recursos técnicos, variá-la conforme a região interessada, o que ainda empresta maior naturalidade à prótese facial.

**4 — Peso** — as próteses são representadas por uma camada interna e outra externa, de espessura bastante reduzida e entre estas duas camadas coloca-se um material de preenchimento sob a forma de esponja (Silastic S—5379 RTV), o que permite a obtenção de próteses de pouquíssimo peso, mesmo quando volumosas.

**5 — Durabilidade** — a duração destas próteses é bastante razoável, desde que o paciente seja cuidadoso e retorne periodicamente para possíveis retoques. Sendo um material de uso recente, a observação dos casos mais antigos não vai além de 2 ou 3 anos, porém, devido à sua particularidade de ser do tipo RTV, isto é, não necessitar de qualquer tratamento térmico e ser aplicado pelo processo de pincelagem diretamente sobre os modelos e contramodelos do gesso, sua **reprodução** é sempre possível, pois não inutiliza as matrizes. Aliás, uma das grandes vantagens deste material é permitir duplicações a partir do mesmo modelo e contramodelo.

**6 — Coloração** — O PVC "CORDO" aceita tanto a coloração intrínseca como a extrínseca de retoque. Fios

de nylon nas cores azul e vermelho, acrescentados na fase de preparo da coloração básica do próprio material, em quantidades variáveis, de acordo com a região a ser aplicada, é outro recurso de inestimável valor na possibilidade de imitar exatamente a cor da pele do paciente. A coloração extrínseca permite todo e qualquer retoque capaz de reproduzir a exata cor da pele circunvizinha à prótese, bem como possibilita recursos de caracterização como manchas, sardas, verrugas, etc, com absoluta naturalidade. Esta é, sem dúvida, uma das principais vantagens do PVC "CORDO" — sua capacidade ilimitada de aceitar qualquer coloração.

**7 — Retenção** — além dos métodos convencionalmente utilizados em próteses faciais, este material se presta para o emprego da colagem. Os adesivos especialmente produzidos para este fim, como é o caso do "Slomons", ou os colantes de cílios artificiais, ou ainda os esparadrapos de duas faces, oferecem as vantagens de permitir a perfeita adaptação das bordas da prótese à pele e a confiança ao paciente da segura retenção da prótese;

**8 — Reprodução** — como foi descrito no item 5, as reproduções podem ser obtidas a partir dos mesmos modelos e contramodelos utilizados na confecção da primeira prótese.

**9 — Retoques** — são possíveis, a qualquer tempo, retoques na coloração e na colagem das camadas internas e externas das próteses que podem deslocar-se com o



Figura 17

uso. Além disso, pequenos acréscimos de material podem ser executados, igualmente pelo processo de pincelamento.

**10 — Higienização** — a limpeza da pele do paciente é executada habitualmente e a da prótese, simplesmente por meio de gaze umedecida em água e sabão neutro.

**PRÓTESES NASAIS** — constituem modalidade de prótese facial que se propõe a restaurar artificialmente as perdas tessulares do apêndice nasal. As mutilações parciais desta região encontram quase sempre indicação de reparação plástico-cirúrgica. Porém, nas ressecções totais, as limitações de indicação do tratamento autoplástico são maiores e correspondem às anteriormente já citadas.

De qualquer forma, a indicação de uma prótese nasal temporária é sempre de grande utilidade sob o ponto de vista de proteção da lesão, e psicológica no soerguimento moral do paciente.

Vários materiais têm sido empregados na construção destas aloplastias, como aliás acontece com as demais próteses faciais. A evolução desta especialidade acusa o uso de materiais os mais variados, de acordo com o natural desenvolvimento dos povos. No âmbito odontológico propriamente dito, salienta-se a utilização da vulcanite, da porcelana, do celulóide, de ligas metálicas, da resina acrílica rígida e resiliente e, mais recentemente, de polivinílicos e siliconas. Nestas próteses, como nos casos das próteses auriculares, o material mais indicado no momento é o PVC "CORDO", porém, presentemente, desenvolvem-se trabalhos de pesquisa no sentido não só de aperfeiçoar o uso do mesmo, como também de compará-lo com outros há pouco tempo lançados para a confecção das próteses faciais. (Fig. 18.)

O mesmo acontece concernente à retenção das próteses nasais, onde já se verificaram casos de intolerância pelo adesivo, não obstante os bons resultados obtidos com a colagem. Isto provocou a revisão dos métodos de retenção, e a criação de novos meios.

**PRÓTESES OCULARES** — visam reparar aloplasticamente as perdas do bulbo ocular. Sua principal finalidade diz respeito, primordialmente, ao restabelecimento da estética facial. Ainda tem o escopo de prevenir o colapso da pálpebra, a atrofia dos tecidos, principalmente do coto muscular, se foi conservado, proteção da cavidade anoftálmica contra poeiras, fumaça, agressões por corpos estranhos, pelo frio, etc. A prótese ocular também facilita o escoamento do fluxo lacrimal, evitando a epífora.

Esta prótese possui a particularidade de ser uma anaplerose, em contraste com as demais faciais, que se caracterizam por ser epíteses.

A respeito do resultado funcional, é evidente que o único que se pretende é o da sua mobilidade, que deve acompanhar o quanto possível o bulbo ocular remanescente. Em última análise, esta função tem finalidade exclusivamente estética. Várias contribuições têm sido desenvolvidas no setor da melhoria desta mobilidade, conforme trabalhos recentemente publicados.

As remoções cirúrgicas do bulbo ocular de etiologia oncológica nem sempre se restringem ao próprio bulbo, mas sim a outras estruturas anatômicas que prejudicam a reparação nos termos até aqui mencionados. Muitas vezes cirurgias reparadoras são indicadas para permitir melhores resultados da oftalmoprótese. Outras vezes, o comprometimento de pálpebras e mesmo das regiões circunvizinhas impõe a indicação de próteses mais extensas, que serão, a seguir, estudadas.

Na confecção das próteses oculares, o material utilizado pelos especialistas de Prótese Buco-Maxilo-Facial é a resina acrílica. Este material, principalmente quando fabricado especialmente para este fim, apresenta as melhores qualidades possíveis de serem obtidas no momento. Com respeito às íris a serem utilizadas nestas próteses, principal fator no resultado estético, a sua confecção demanda especial habilidade na pintura das mesmas e o risco de descolorações é sempre uma



Figura 18

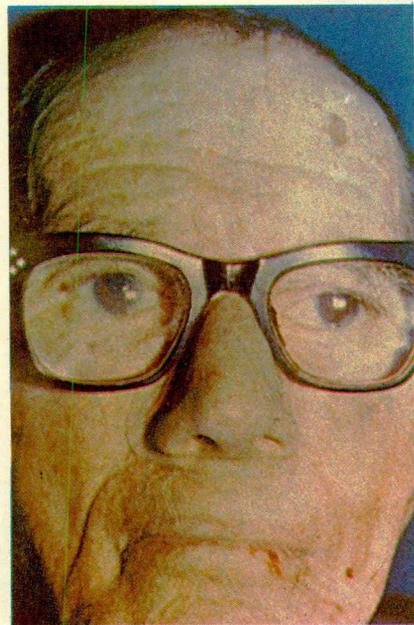


Figura 18-A

constante. Com o objetivo de contornar este inconveniente, emprega-se atualmente, na maioria dos casos, íris pré-fabricadas que são encontradas no comércio para pronto uso. Esta facilidade, embora não possa resolver a totalidade dos casos, devido à variedade cromática ser enorme, tem contribuído para simplificar a construção destas próteses e principalmente para garantir o resultado estético das mesmas por maior tempo, sem a desvantagem do descoramento. (Fig. 19.)

### PRÓTESES ÓCULOS-PALPEBRAIS

São restaurações aloplásticas que interessam ao bulbo ocular e à região palpebral.

A característica principal desta modalidade de prótese facial é a de apresentar conjugadamente uma reparação bléfaro-ocular. Na confecção destas próteses, os materiais utilizados são os mesmos já citados, destacando-se entre eles o PVC "CORDO". A primeira etapa na construção de uma prótese óculo-palpebral é a confecção da oftalmoprótese, que deve assemelhar-se ao bulbo ocular remanescente.

Os demais tempos na elaboração da prótese bléfaro-ocular obedecem aos mesmos princípios já conhecidos dos especialistas.

A retenção destas aloplastias geralmente é facilitada pela configuração da loja cirúrgica, merecendo especial destaque quando receberam revestimento epitelial que em muito auxilia no conforto trazido pelo apoio em toda a extensão da cavidade. Merecem ainda destaque os recursos de caracterização de que se deve lançar mão no sentido de se obter o máximo de perfeição estética. A utilização de sobrancelhas e cílios artificiais pode ser recomendada, porém, muitas vezes, o simples auxílio de pinturas produz resultados satisfatórios e mais duradouros. (Fig. 20.)

Em alguns casos, perfurações do assoalho da cavidade orbital devido à concomitância de comprometimento da região maxilar obrigam a conjugação destas próteses com aparelhos protéticos reparadores das grandes perdas da maxila.

### PRÓTESES FACIAIS EXTENSAS

São aloplastias destinadas a reparar mais de uma região facial mutilada pelo onco-cirurgia. A casuística aponta as seguintes variedades mais habituais: da região nasal e labial superior combinadas; da região orbitária, infra-orbitária e geniana combinadas; da região labial superior e geniana combinadas, e combinações das variedades anteriores.

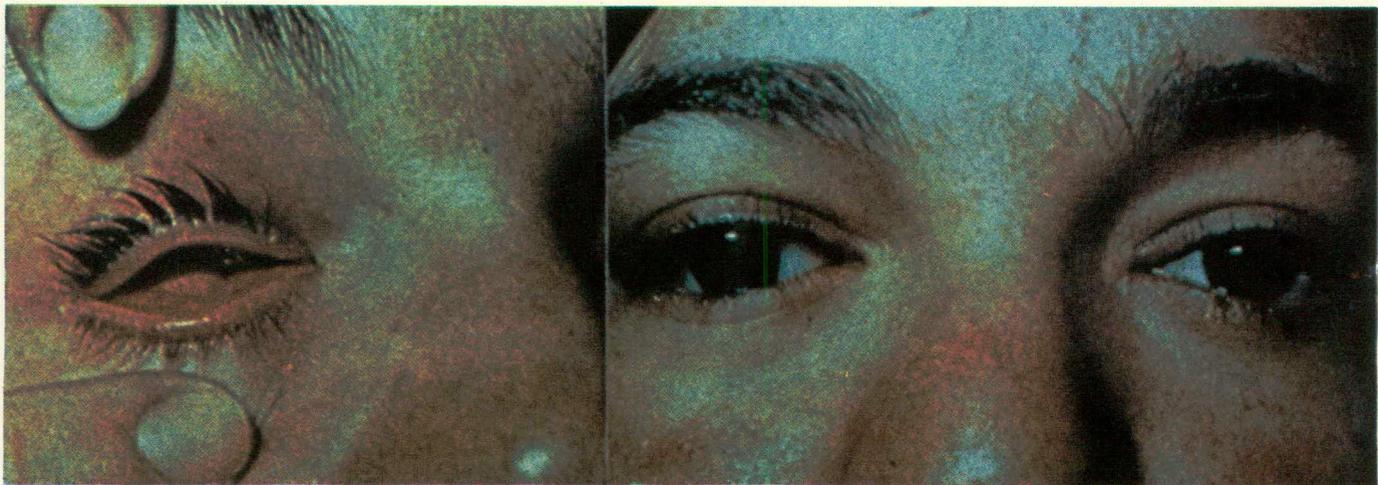


Figura 19

As próteses faciais extensas representam o ponto culminante da reabilitação no setor especializado do Cirurgião Dentista. Embora a recuperação estética seja possível de maneira auspiciosa, problemas colaterais, primordialmente de ordem psíquica, ocorrem e devem ser tratados por profissionais especializados neste setor. (Fig. 21.)

Na construção destas próteses, todos os recursos técnico-científicos são conjugados, no sentido de se conseguir o máximo de resultados. O emprego muitas vezes de mais de um material, a utilização combinada de vários meios de retenção, etc., são características destas próteses, onde habilidade, experiência e imaginação dos especialistas se revelam em toda a plenitude. Por outro

lado, muito se espera da colaboração do paciente que necessita ser preparado para isso. Muitos trabalhos, bem conduzidos sob o ponto de vista técnico-científico e com bons resultados estético-funcionais, são perdidos pela falta de uma equipe onde elementos especializados no setor da recuperação psíquica, fisioterápica e ocupacional, deixaram de atuar.

As próteses faciais extensas, ordinariamente, conjugam-se com aparelhos protéticos de reparação da maxila. Nestes casos a confecção deve ser planejada de maneira a possibilitar a conexão entre as mesmas, com o objetivo de alcançar o melhor resultado funcional estético, de conforto para o paciente na colocação e retirada, e eficiente retenção. Nestes casos, passariam a representar uma reabilitação da Classe IV.



Figura 20

### PRÓTESES ATÍPICAS

São aloplastias que se destinam a reparar regiões lesadas que não se enquadram nas categorias anteriormente estudadas. Estas próteses são de difícil classificação, pois são imprevisíveis quanto a sua localização, fugindo, às vezes, dos limites anatômicos buco-maxilo-faciais, mas que merecem a colaboração do Cirurgião-Dentista, que é o único profissional capacitado para a confecção das mesmas. A relativa experiência e o grande número de anos de participação em equipe especializada em Prótese Buco-Maxilo-Facial, permitiu a confecção de próteses das mais variadas regiões do corpo humano (somatopróteses) ditadas pela solicitação de médicos, cirurgiões gerais, oncologistas, cirurgiões plásticos, ndurocirurgiões, etc.

Alguns exemplos destas próteses são: cranianas, da região frontal, da região mastoideana, da região zigomática, da região cervical, tutoras de enxertos dos mais variados, inclusive vaginais, confecção de aloplastia testicular etc.

No Programa Nacional de Controle do Câncer é possível o desenvolvimento de próteses para regiões ainda não experimentadas entre nós, mas que tem sido executadas em Centros mais avançados de outros países,

como é o caso de próteses para reparação de mamas, de mãos, etc. Aliás, esta é uma sugestão que se pretende colocar em prática desde que haja recursos para a sua efetivação.

**CLASSE IV** — as ressecções combinadas que interessam às classes I, II e III são as que oferecem maus prognósticos. Mesmo assim, indicam-se próteses temporárias ou definitivas que possam auxiliar os infelizes pacientes que sofreram tais mutilações.

Porém deve-se considerar que, em alguns casos, como por exemplo nas ressecções da maxila, combinadas com exêreses dos tegumentos faciais (Classes II e III), a reabilitação pelas próteses conjugadas maxilar e facial é recurso que proporciona resultados bem razoáveis. Por outro lado, nas ressecções combinadas Classes I e III, se o problema estético pode ser contornado, os distúrbios funcionais, representados principalmente pela incontinência da saliva, mastigação, deglutição, fonação, etc, pouco são beneficiados.

### PRÓTESE RADÍFERA

O emprego das emanções se iniciou, praticamente, desde a descoberta dos raios X e do radium, nos fins do



Figura 21

século passado. Porém o desconhecimento dos seus perigos causou inúmeros acidentes que atualmente já podem ser controlados. No tratamento do câncer bucal, a sua utilização é um dos métodos indicados, na maioria das vezes como complementação no pré ou pós-operatório, mas também, em certos casos, como único recurso. A chamada Prótese-Radífera constitui outro setor de magna importância na odontologia, no que diz respeito a íntima colaboração do Cirurgião Dentista no trabalho de equipe no "Controle do Câncer".

Esta cooperação pode ser realizada em diferentes níveis de prevenção, através de aparelhos orientadores e protetores da actinoterapia.

A Prótese Radífera tem a finalidade de impedir a ação direta das radiações sobre os tecidos sãos, orientando o sentido das emanações somente para a área a ser tratada. Outras modalidades de próteses são construídas para facilitar a implantação, disposição e manutenção das agulhas contendo material radioativo, na chamada técnica de agulhamento.

O Cirurgião Dentista deve ser consultado antes do início do tratamento pelas emanações, pois inúmeros acidentes podem ocorrer em consequência da falta de certos cuidados.

Lesões dos dentes, da mucosa bucal, da língua, das glândulas salivares, dos ossos da face, etc, principalmente representadas por ulcerações do tipo radionecrose, podem ser constatadas.

São comuns aparecimentos de cáries, alterações no fluxo salivar, mudanças no paladar, mortificações teciduais após a aplicação mal conduzida das radiações. Alguns profissionais são de opinião que os dentes presentes na área a ser irradiada devem ser extraídos previamente. Esta conduta radical não tem razão de ser, pois dentes íntegros ou tratados convenientemente podem ser conservados, principalmente se forem protegidos. O importante é o exame cuidadoso antes do início da actinoterapia e a indicação da avulsão das raízes residuais, dentes profundamente cariados, dentes com arestas que são, muitas vezes, os responsáveis pela ação irritativa da lesão. Tanto as infecções como as más condições dos dentes devem ser corrigidas antes do início do tratamento do câncer bucal, não só para prevenir acidentes da irradiação como também para evitar recidivas. Os dentes que necessitam restaurações devem receber, de preferência, materiais não metálicos. Indica-se também a aplicação de fluor antes, durante, e depois da terapia radioativa. A radionecrose é a consequência da destruição dos tecidos normais que imprópriamente receberam doses excessivas de radiação, ou quando a mesma foi aplicada em locais sujeitos a irritações ou trauma. A proteção é, portanto, de suma importância, sendo às vezes a sua falta causadora de problemas para os dentes, não só pela ação direta, como também indiretamente. É o caso dos distúrbios ocorridos nas glândulas salivares, indevidamente irradiadas, que por deficiência da quantidade e da qualidade da saliva provocam lesões na mucosa e nos dentes. Em suma, todo o tratamento dentário deve ser executado antes da terapia de radiação, de forma a evitar o mais possível qualquer agressão durante um longo prazo de tempo que varia de dois a três anos.

A ação das emanações deve ser confinada exclusivamente ao local do tumor, a fim de que o tecido não seja atingido.

O uso de próteses protetoras tem a finalidade de colaborar com o terapeuta, no sentido de preservar os tecidos contra as injúrias da irradiação que são proporcionais à quantidade de energia radioativa recebida.

Estas próteses oferecem, além do abrigo, conforto para o paciente, imobilidade durante o emprego, constante focalização das irradiações em todas as secções de tratamento e obtenção de um máximo de abertura maxilo-mandibular para facilitar a locação da fonte emanadora.

As diversas modalidades de próteses radíferas possuem diferentes finalidades, de acordo com o auxílio que prestam no tratamento de lesões malignas bucais ou pára-bucais. De maneira geral, esta diferenciação está em consonância com o local que deve receber a actinoterapia e o tipo de proteção que deve proporcionar.

Assim sendo, pode-se construir uma prótese que seja capaz de manter a língua afastada durante a aplicação das emanações, ou desviar os tecidos moles do caminho por onde devam passar as irradiações, como é o caso dos lábios, bochechas ou palato mole. A própria forma da prótese varia de acordo com o caso podendo, por exemplo, na proteção da língua, ser colocada em diferentes posições conforme a região que necessite a actinoterapia. Isto é muito importante no conceito de formação de equipes no Controle do Câncer, onde o Cirurgião Dentista especializado em Prótese Bucal-Maxilo-Facial deve atuar ao lado do radioterapeuta no planejamento e confecção destes aparelhos especializados para cada caso, proporcionando assim maior benefício ao paciente. A este respeito, recomenda-se não só o estudo em conjunto entre os citados profissionais, mas também o conhecimento mútuo do campo de ação dos mesmos. Para que uma prótese ofereça o máximo de resultados, recomenda-se que a "prova do aparelho ainda em cera" seja realizada com a presença de ambos os profissionais, ocasião ideal para possíveis modificações que permitam o aperfeiçoamento do mesmo. A presença do Cirurgião Dentista é ainda muito útil na oportunidade do emprego de uma prótese radífera pela primeira vez, onde retoques passam ser necessários, e até mesmo a recomendação de alterações que aumentem a eficiência do aparelho protético possam ser sugeridas.

Outra modalidade de prótese auxiliar da emanoterapia é, muitas vezes, necessária para medir a intensidade da irradiação que os tecidos estão recebendo. Estas constam essencialmente de um estojo com fluoreto de lítio, que é fixado à prótese e permite ao terapeuta avaliar a quantidade de radiação colhida pelo tecido em contacto com a cápsula.

O material de preferência para a construção das próteses radíferas é a resina acrílica transparente, por suas inúmeras qualidades, ressaltando-se as de facilidade de trabalho, e a de permitir a inspeção dos tecidos, retoques por desbastes e acréscimos, e a aplicação do material plumbífero, responsável pela proteção dos tecidos sãos.

## Leituras Recomendadas

1. ALBERT, D. J. — Plastics for the construction of maxillofacial prosthesis. **J. American Dent. Ass.** **74**: 1241-6, May, 67.
2. BARTLETT, S. O. — Surface characterization of the rubber prosthesis. **J. prosth. Dent.** **25** (1), 69-71, 1971.
3. BENOIST, M. et al. — A new soft acrylic resin used in maxillofacial prosthesis. **Rev. Stomat. (Paris)**, **65** — 773-5, Dec. 64.
4. BENOIST, M. — Problemes posés par la reconstruction prothetique du pavillon de l'oreille. **Actualises odonto. stomo.** (100): 491-9, Dec. 1972.
5. BOERING, G. & HEYBROEK, G. — Surgical and prosthetic reconstruction of facial defects due to tumor operations. **Arch. Chir. Neerl.** **22**: 117-24, 1970.
6. BOUCHER, L. J. et alii. — Prosthetic restoration of a maxilla and associated structures. **J. prosth. Dent.** **16**: 154-68, Jan./Fev., 1966.
7. BOUCHER, L. J. et alii — Education in maxillofacial prosthetics. **Med. College of Georgia School of Dentistry**, **24**: 95-99, 1970.
8. BULBULIAN, A. H. — Maxillofacial prosthetics: evolution and practical application in patient rehabilitation. **J. prosth. Dent.** **15** (3): 554-69, May/June, 1965.
9. CANTOR, R. et al. — Methods for evaluating prosthetic facial materials. **J. prosth. Dent.** **21**: 334-32, Mar. 69.
10. CARL, W. & SCHOOF, W. C. — Radiation docking device. **J. prosth. Dent.** **29** (1): 97-9, Jan. 1973.
11. CARVALHO, J. C. — Mobilidade em Prótese Ocular. São Paulo, 1972. (Tese de Doutorado — Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo).
12. CHALIAN, V. A. — Maxillofacial Prosthetics — **Multidisciplinary Practice** Baltimore Williams & Wilkins, 1972, p. 294-318.
13. COPPOLINO, J. — Some functional and higienic considerations in facial restorations. **Bull. prosth. Res.** (10/11): 254-6, 1968.
14. EKLUND, L. H. et alii — Toxicity studies of latex polyvinyl chloride as tubing materials. **Acta. pharm. suec.** **2** (5): 349-56, Nov. 1965.
15. FIRTELL, D. N. et alii — Maxillofacial prosthesis reproducible fabrication. **J. prosth. Dent.** **22** (2): 246-52, Aug. 1969.
16. FONSECA, E. P. — Importance of form characterization and retention in facial prosthesis. **J. prosth. Dent.** **16** (2): 338-43. Marc/Apr. 1966.
17. FONSECA, E. P. — Iris em prótese ocular. **Rev. Ass. Paul. Dent.** **27** (6): 360-8, Nov./Dez. 1973.
18. GEARHART, D. F. — Polyvinylchloride (Cordo) facial and body prosthesis. **Bull. prosth. Res.** (10/13): 214-8, 1970.
19. GEARHART, D. F. Standars for ear restorations. **Bull. prosth. Res.** (10/11): 250-3, 1969.
20. GEARHART, D. F. — The compounding of "Cordo Solution for prosthetic applications". **Bull. prosth. Res.** (10/16): 130-40, 1971.
21. KANTER, J. C. — The use of RTV silicones in maxillofacial prosthesis. **J. prosth. Dent.** **24** (6): 646-53, Dec. 1970.
22. MALIANIC, J. W. — **Cirurgia plástica y estetico.** Barcelona, Salvat. 1940, p. 33.
23. MARQUES, R. F. — Expansão protética das cavidades anoftálmicas adquiridas e parcialmente atresiadadas. São Paulo, 1972. (Tese de Doutorado — Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo),
24. MARTINS, A. M. — Reparação mandibular imediata interna. Modificação no sistema de fixação de Benoist. **Rev. Fac. Odont. São Paulo**, **11** (2): 407-14, jul./dez. 1973.

25. ORREGO, L. & LANEHEZ, L. M. — Rehabilitation protetica en grandes perdidas de tejidos. **Rev. Alafo**, 5 (2): 143-52, jul. 1970.
26. OULLETTE, J. E. Spray coloring of silicone elastomer maxillofacial prosthesis. **J. prosth. Dent.** 22 (27): 5, Aug. 69.
27. RAHN, A. O. & BOUCHER, L. J. — **Maxillofacial prosthetics**. Philadelphia — Saunders 1970, ps. 18-30, 113-50, 151-68.
28. ROBERTS, A. C. — **Facial Prosthesis**. London Henry Kimpton. 1971, p. 66.
29. ROBERTS, A. C. — Facial reconstruction by prosthetic means. **Brit. J. oral. surg.** 4 (3): 157-82, Mar. 1967.
30. ROBERTS, A. C. — Some observations on facial prosthesis materials. **Dent. Practic. dent. Rec.** 16 (11): 421-4, July, 1966.
31. ROBERTS, A. C. and PENNEY, H. D. — Advance in facial and body prosthesis material. **D. Pract.** 15: 7 — K3, Sept., 1964.
32. SANTIAGO, A. — The role of the dentist in radiotherapy. **J. prosth. Dent.** 30 (2): 196-201, Aug. 1973.
33. SCHAAF, N. G. — Color characterizing silicone rubber facial prosthesis. **J. prosth. Dent.** 24, 198-202, Aug. 70.
34. SCHAFF, N. G. — Reactions of maxillofacial tissues to facial appliances. **Intern. Dent. J.** 18 (4): 790-9, Dec. 1968.
35. SCHMIDT, H. — **Alterações de cor e de dimensão linear, em copolímero de cloreto e acetato polivinílicos, de uso em prótese buco-maxilo-facial**. São Paulo, 100 p. (Tese).
36. SIDHU, S. S. et alii. — Reconstruction by maxillofacial prosthesis following extensive cancer surgery. **Int. Coll. Dent.** 10 (1/2): 1-6, Mar./June, 1973.
37. VIANNA, C. B. & FONSECA, E. P. — The use of a temporary maxillofacial prosthesis in surgical oncologic cases. **Oral Surg. Oral Path. Oral Med.** 13 (1): 33-37, Jan. 1960.
38. WHITE, G. E. — (Palamed) New flexible material for facial prosthesis. **D. Technician**, 16: 198-201, Aug. 1963.

BARBOSA, José e FONSECA, Edmun-

AUTOR  
do P. da.

TÍTULO Cancer bucal: diagnóstico  
tratamento e reabilitação.M.S.

Devolver em Nome e n.º de Inscrição do leitor

| Devolver em | Nome e n.º de Inscrição do leitor                   |
|-------------|---|
| 19.4.85     | João Bimonte Costa Sobrinho<br>Alexandre (Responde) |
| 18/3/88     | Alexandre Pinheiro                                  |
| 29/3/89     | ipm.  |
| 23/10/90    | [Signature]   |
| 16/9/91     | [Signature]   |
| 18/5/99     | Cristina Freixas 6165                               |
| 22/8/01     | Francisco<br>6259/6258                              |
|             |   |
|             |   |
|             |   |
|             |   |

F MOD. 4

616.99431

B823c

- INCa. 737/83 - ex. 1

BARBOSA, Jose e FONSECA, Edmun

AUTOR

do P. da. /Cancer bucal: diagnos

TÍTULO

tico, trat. e reabilitação, M.S.

ESTE LIVRO DEVE SER DEVOLVIDO NA ÚLTIMA  
DATA CARIMBADA s.d.

A-4-85

18/3/88

29/3/89

23/10/90

18/5/99

22/8/01

F  
MOD. 3  
616.99431  
B823c

- INCa. 737/83 - ex. 1



