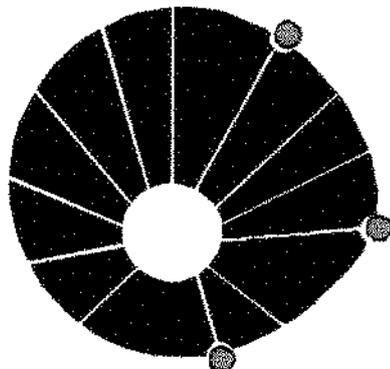


Roberto S. Gonçalves

426-5860  
422-2577

**FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**



**UNICAMP**

**OSMAR ANTONIO GAIOTTO JÚNIOR**

**PROPOSTA DE PROTOCOLO DE  
NECRÓPSIA ODONTOLÓGICA.**

**ORIENTADOR: PROF. DR. MOUSTAFA M. EL-GUINDY**

*Leitura  
Est. ext. 10/08/77  
C. C. P. 1036/83  
M. M. El-Guindy  
08/08/77*

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do grau de Mestre em Ciências, Área de Odontologia Legal e Deontologia.

**FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA  
- UNICAMP-**

**OSMAR ANTONIO GAIOTTO JÚNIOR**

**PROPOSTA DE PROTOCOLO DE  
NECRÓPSIA ODONTOLÓGICA.**

**ORIENTADOR: PROF. DR. MOUSTAFA M. EL-GUINDY**

**Tese apresentada à Faculdade  
de Odontologia de Piracicaba  
da Universidade Estadual de  
Campinas para obtenção do  
grau de Mestre em Ciências,  
Área de Odontologia Legal e  
Deontologia.**

UNIDADE	BC
N.º GRUPO A.A.	01000
V	EX.
1.º VOLUME	31/119
2.º VOLUME	28/199
3.º VOLUME	
4.º VOLUME	
5.º VOLUME	
6.º VOLUME	
7.º VOLUME	
8.º VOLUME	
9.º VOLUME	
10.º VOLUME	
11.º VOLUME	
12.º VOLUME	
13.º VOLUME	
14.º VOLUME	
15.º VOLUME	
16.º VOLUME	
17.º VOLUME	
18.º VOLUME	
19.º VOLUME	
20.º VOLUME	

CM-00100446-6

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca da FOP/UNICAMP

Gaiotto Júnior, Osmar Antonio

Proposta de Protocolo de Necropsia Odontológica./  
Osmar Antonio Gaiotto Júnior: [ S.N. ], 1996.

110 f. IL

Orientador: Prof. Dr. Moustafa M. El-Guindy

Tese ( Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas,  
Faculdade de Odontologia de Piracicaba

I. Odontologia Legal e Deontologia I Osmar Antonio Gaiotto  
Júnior, Moustafa M. El-Guindy II. Universidade Estadual de  
Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título  
Proposta de Protocolo de Necropsia Odontológica.

Índice para catálogo Sistemático

1. Odontologia Legal e Deontologia



UNICAMP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de **Mestrado**, em sessão pública realizada em 08/11/96, considerou o candidato aprovado.

1. Moustafa El Guindy

2. Eduardo Daruge

3. Roberto José Gonçalves

## **ORAÇÃO AO CADÁVER DESCONHECIDO.**

Ao te curvares com a lâmina rija de teu bisturi sobre o cadáver desconhecido, lembra-te de que este corpo nasceu do amor de duas almas, cresceu embalado pela fé e pela esperança daquela que em seu seio o agasalhou.

Sorriu e sonhou os mesmos sonhos das crianças e dos jovens. Pois certo amou e foi amado. Esperou e acalentou um amanhã feliz e sentiu saudades dos outros que partiram e agora jaz na fria lousa, sem que por ele se tivesse derramado uma lágrima sequer.

Sem que tivesse um único beijo de despedida, sem que tivesse uma só prece.

Seu nome só Deus o sabe. Mas o destino inexorável, deu-lhe o poder e a grandeza de servir a humanidade.

A humanidade que por ele passou indiferente.

## DEDICO ESTE TRABALHO

A minha querida e adorável esposa **Vera Lúcia** pelo carinho dispensado durante todos estes anos.

A minha mãe **Henriette**, pela compreensão e apoio que tem a mim devotado.

Ao meu saudoso pai **Osmar** (IN MEMORIAM), pelos ensinamentos e mensagens a mim transmitidos.

Aos meus queridos filhos **Danilo e Danielle** pelo estímulo constante.

Ao Professor

**Dr. MOUSTAFA M. EL-GUINDY**

Pela orientação e paciência a mim dispensados.

Ao Professor

**Dr. EDUARDO DARUGE**

Pela atenção, carinho e paciência a mim dispensados.



# AGRADECIMENTOS



Agradeço

a **DEUS**

Por poder contar sempre com sua ajuda e a de  
meus amigos leais e sinceros.

## AGRADECIMENTOS

\* À Faculdade de Odontologia de Piracicaba, na pessoa de seu Diretor, Prof. Dr. José Ranalli e Diretor associado, Prof. Dr. Oslei Paes de Almeida.

\* Ao Prof. Dr. Mário Fernando de Goes, Coordenador Geral dos Cursos de Pós-Graduação da FOP/UNICAMP.

\* Ao respeitável amigo Prof. Dr. Moustafá M. El-Guindy, Professor Titular e Coordenador do Depto de Odontologia Legal e Deontologia, pelo carinho a mim dispensado.

\* Ao amigo Prof. Dr. Roberto José Gonçalves, Professor Titular desta Faculdade da Unicamp pelas inúmeras horas a mim dispensadas.

\* Ao Prof. Dr. Nelson Massini, pela atenção e dedicação.

\* Aos Professores do Curso de Mestrado em Odontologia Legal e Deontologia pela confiança e apoio a mim depositados.

\* A Srta. Ana Maria Cossa, Assessora da Comissão de Pós - Graduação da FOP/UNICAMP, pelos muitos préstimos a mim ofertados.

\* A Bibliotecária Sueli Duarte Oliveira Soliani, pela presteza e atenção na revisão da literatura deste trabalho.

\* À Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES), que, contribuiu e possibilitou a realização do presente trabalho.

\* Ao grande amigo, Eduardo Daruge Júnior, C.D., Companheiro leal e sincero de tantas e tantas jornadas, pelo companheirismo e estímulo constante.

\* Ao Dr. Luis Castro, Neuro-Cirurgião da Santa Casa de Piracicaba, pela colaboração prestada.

\* Ao meu querido irmão Paulo César Gaiotto, Médico - Legista, pela ajuda e companhia nas necrópsias.

\* Ao grande colega Casimiro Possante de Almeida, pelas sugestões, colaboração e interesse sempre presentes.

Aos amigos do Curso de Pós-Graduação em Odontologia Legal e Deontologia pelas horas de conforto e pela amizade a mim demonstrada, em especial a querida amiga Dinoly Albuquerque Lima, a Srta. **Célia Regina Manesco** e ao C.D. **Luiz Franceschini Jr.** pelas sugestões oportunas.

\* Aos funcionários desta Faculdade, que muito me ajudaram para a conclusão deste trabalho.

- \* João Batista Leite de Campos
- \* Maria Aparecida Simoni
- \* Paulo do Amaral
- \* Pedro Sérgio Justino
- \* Paulo Roberto Rizzo do Amaral

\* Meus sinceros agradecimentos a todos que direta e indiretamente colaboraram na realização deste trabalho.

## SUMÁRIO

CAPÍTULOS	pg
<b>LISTAS</b>	<b>01</b>
I. FIGURAS	02
<b>RESUMO</b>	<b>05</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>08</b>
<b>REVISTA DA LITERATURA</b>	<b>13</b>
<b>PROPOSIÇÃO</b>	<b>44</b>
<b>MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>46</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>79</b>
<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>84</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>89</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>92</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>95</b>

	<b>LISTAS</b>	
--	---------------	--

## LISTAS

### I - FIGURAS

NÚMERO	ASSUNTO	PÁGINA
01	Estojo de instrumentais utilizado neste trabalho	48
02	Pontos de referência	51
03	Pontos de referência	52
04	Pontos de referência	53
05	Pontos de referência	54
06	Linhas de referência	55
07	Linhas de referência	56
08	Linhas de referência	57
09	Linhas de referência	58

## I - FIGURAS

NÚMERO	ASSUNTO	PÁGINA
10	Incisões	59
11	incisões	60
12	Rebatimento e desinserção	61
13	Rebatimento e desinserção	62
14	Rebatimento e desinserção	63
15	Rebatimento e desinserção	65
16	Rebatimento e desinserção	66
17	Rebatimento e desinserção	67
18	Rebatimento e desinserção	69
19	Rebatimento e desinserção	70

## I - FIGURAS

NÚMERO	ASSUNTO	PÁGINA
20	Reconstituição e sutura do cadáver	72
21	Reconstituição e sutura do cadáver	73
22	Reconstituição e sutura do cadáver	74
23	Reconstituição e sutura do cadáver	76
24	Reconstituição e sutura do cadáver	77
25	Odontograma fixado na caixa termoplástica	78
26	Conjunto maxilo-mandibular acondicionado em solução de formol a 5%	82



## RESUMO

O autor desenvolveu um trabalho sobre a necrópsia da cavidade bucal, utilizando-se de 16 cadáveres examinados pelos alunos do Curso de Pós-Graduação em Odontologia Legal da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Unicamp, na região de Piracicaba. Sugere, um novo protocolo de necrópsia e a utilização de um estojo com os instrumentos básicos para realização de todos os procedimentos, inclusive, de uma serra de Gigle. Esta nova técnica, consiste de sete fases distintas:

a) descrição das características gerais;

b) demarcação;

c) incisão;

d) rebatimento e desinserção;

e) enucleação da mandíbula e maxilas;

f) reconstituição e sutura;

g) execução do odontograma e acondicionamento do conjunto

maxilo-mandibular.

Após a remoção do conjunto maxilo-mandibular, os tecidos são recolocados em suas posições anatômicas, em perfeita harmonia. Priorizando-se a reconstituição da face e das porções cervicais, preservando-se assim a integridade estética do cadáver.

Uma vez retirado do cadáver o conjunto maxilo-mandibular, este é acondicionado numa caixa termoplástica, hermeticamente fechada, em solução de formol a 5%, sendo fixado na mesma, o odontograma previamente elaborado do referido cadáver, contendo todos os elementos sinaléticos para a absoluta identificação do referido cadáver.

	<b>INTRODUÇÃO</b>	
--	-------------------	--

## INTRODUÇÃO

A identificação de pessoas que perderam a vida em mortes violentas ou em condições trágicas, nas quais os métodos habituais não permitem revelar a verdadeira identidade da vítima, constitui, na maioria das vezes, uma difícil tarefa para a Medicina Legal e para a Odontologia Legal.

Assim, em cadáveres que se apresentam para exame necroscópico, carbonizados ou em avançado estado de decomposição, o exame minucioso das características dos eventos odontológicos constituem-se em importantíssimos, e, muitas vezes, nos únicos subsídios para se determinar a identidade do corpo a ser estudado, e, em alguns casos, contribui de maneira decisiva para que se possa determinar a “causa mortis” do caso a ser esclarecido.

Para se realizar este exame necessário se faz obter o acesso a tais eventos.

Imediatamente após a morte, e, antes que a rigidez cadavérica se instale, e, em alguns casos, no início da decomposição cadavérica, é possível conseguirmos abrir a boca, com as mãos, ou colocando-se os dedos entre as arcadas dentárias e tracionando-as, ou através de um abridor de boca, tipo afastador. Colocando-se então, um mordedor de borracha no lado oposto ao que pretendemos examinar, obteremos um bom acesso à cavidade oral e visibilidade das estruturas a serem estudadas.

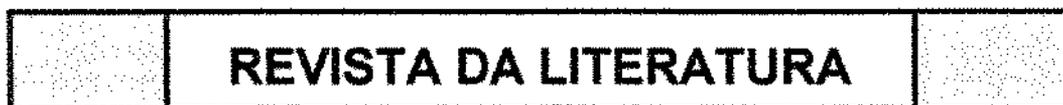
\* Porém, durante a fase de rigidez cadavérica dos músculos mastigadores, que se verifica no cadáver com temperatura inferior a 37 graus centígrados e após duas horas do momento da morte o acesso à cavidade oral se torna realmente problemático, pois, na maioria das vezes os dentes estão firmemente cerrados em oclusão. O uso da força na tentativa de se obter o acesso à cavidade oral, nestes casos, irá, certamente, causar danos aos dentes, restaurações, e

eventualmente, próteses, implantes, rompimento dos tecidos e até mesmo fraturas ósseas, o que deve ser evitado, pois com certeza prejudicará e poderá invalidar o exame das características odontológicas.

Além disso, devido ao fato de que os dentes permanecem intactos por muitos anos, após a morte, o seu estudo e das possíveis alterações neles ocorridos, podem ser decisivos na elucidação de determinados casos ou aspectos na necrópsia forense.

Baseados nestas premissas, nas dificuldades técnicas e repercussões estéticas do cadáver, procuramos em nosso trabalho estabelecer uma técnica de necrópsia simples e objetiva, com o menor prejuízo estético possível do cadáver, constando basicamente da remoção dos maxilares e da mandíbula, preservando-se as estruturas dentárias, para que, essas peças acondicionadas em dispositivos adequados, sejam encaminhadas para estudos, "a posteriori", pelo Odonto-

Legista, mantendo-se o cadáver em condições estéticas satisfatórias, com a finalidade de não se produzir efeitos psicológicos desagradáveis para seus familiares, bem como evitar-se na medida do possível a exumação, pois estando as arcadas dentárias superiores e inferiores bem acondicionadas, bem registradas e identificadas, poderemos a qualquer momento realizar novas observações e novas coleta de informações do cadáver.



## REVISTA DA LITERATURA

HILL<sup>4</sup> em 1953, em notável e minucioso trabalho de revisão de literatura sobre todos os fatos que contribuíram para a formação e o desenvolvimento da área de Odontologia Legal, didaticamente dividiu estas noções históricas em três fases:

- o ciclo empírico, o mais antigo, que vai desde os primórdios da civilização com o aparecimento do “papíro cirúrgico” de Edwin Smith, o primeiro documento médico conhecido, provavelmente escrito entre 3.500 a 2.500 A.C., relativo ao antigo Egito, e também aos Códigos de Hamurabi na Babilônia e o de Ebers entre 1553 e 1550 A.C., incluindo Hipócrates com o “Corpus Hippocraticus” com seus livros éticos: Juramento do médico; Da conduta honrada; Dahei; Da arte; Da antiga medicina.

- o ciclo Médico-Legal: a verdadeira era científica da medicina, desde o século XVI com a publicação na França do

“Tratado dos Relatórios” de AMBROISE PARÉ, considerado por Lacassagne o “Pai da Medicina Legal”, até o século XIX destacando-se neste período também na Itália, Paolo Zacchia, Médico e Perito de Roma que escreveu “Questiones Medico - Legales” em 1601, também, considerado por alguns o Pai da Medicina Legal, discordando de Lacassagne. Saliente-se que nesta época os dentes e seus aspectos legais foram considerados como sendo parte integrante dos estudos da disciplina de Medicina Legal.

- o ciclo Odonto-Legal, onde a Odontologia-Legal tornou-se ciência autônoma com métodos e princípios próprios.

O autor relacionou desde o caso mais antigo de identificação dental, o assassinato de Lolla Paulinia, esposa de Cláudio, <sup>Agripina</sup> o Imperador de Roma, no ano de 49, onde os assassinos executores, a pedido da mandante do crime, trouxeram a cabeça degolada e deformada, para que a mesma,

Muito  
bom

após contemplar a rival executada, reconhece-se pelas características dos dentes, a exatidão dos executores.<sup>12</sup>

O autor descreve também o clássico incêndio do Bazar da Caridade em 1897, em Paris, onde 126 personalidades da sociedade Parisiense, ficaram carbonizadas em um incêndio ocorrido no mesmo, sendo posteriormente identificadas através dos eventos odontológicos. Identificação esta realizada por Oscar Amoedo, Cirurgião-Dentista cubano, que trabalhava em Paris e dois outros Dentistas franceses, Davenport e Brawet, por sugestão do Cônsul do Paraguay, que conhecia várias das vítimas. Desta forma, foi possível identificar trinta corpos carbonizados, restantes.

No Brasil, seguem, na descrição histórica do autor, o trabalho de, Nina Rodrigues "Lesões dos Dentes" uma das primeiras publicações brasileiras na área de Odontologia-Legal.

Ressalta-se, que o autor não faz referência alguma quanto a uma proposta concreta de Necrópsia Odontológica.

KEISER-NIELSON<sup>5</sup>, et al, em 1963, relatam método de identificação sistematizados em casos de desastres aéreos onde ocorrem mortes em massa. Salientam ainda a importância da presença no local do Médico-Legista e também do Odontologista, além do pelotão de apoio com oficiais da Polícia especialmente treinados.

Neste trabalho os autores ressaltam a importância dos dentes na Identificação pelas suas características de resistência. E relacionam estas características de resistência como fundamentais nos casos de acidentes aéreos, em decomposição adiantada, em casos de incêndios e relatam que através da comparação dos eventos odontológicos do cadáver com os fornecidos pelos Dentistas das vítimas, foi possível realizar a identificação de muitas pessoas.

Os autores, descrevem as providências com relação ao isolamento do local, tomadas fotográficas da área do acidente antes de qualquer alteração, enumeraração e etiquetagem de

todos os corpos encontrados e dos fragmentos próximos com o propósito de se conhecer o número exato de pessoas mortas e/ou desaparecidas.

Após estes passos, os autores preconizam a autópsia geral pelo Médico-Legista e a seguir a autópsia oral pelo Odonto-Legista, pois está precisa e demanda maior tempo que a autópsia geral, por ser necessário detalhar o maior número possível de dados encontrados nos achados odontológicos.

Com relação a autópsia oral propriamente dita, os autores propõem, no caso de não haver mutilação dos corpos, a abertura da boca, às vezes com incisões nos lábios ou na face se necessário para visualização dos dentes e anotações das características dos eventos odontológicos; relatam os autores, que às vezes é necessário a remoção da língua e tecidos anexos para melhor visualização.

Quando há mutilações extensas os autores preconizam inicialmente tentar-se reorganizar os fragmentos e a

pártir daí, anotar as características dos eventos odontológicos, ditando-os nos dois casos, mutilados ou não, ao assistente para anotação em ficha odontológica padrão. Caso possível, os autores recomendam radiografar os dentes para possíveis comparações, bem como moldar as arcadas, quando possível e achar importante.

Propõe os autores, finalmente se o perito julgar o caso difícil e necessário obter material completo, retirar os maxilares e conservá-los em formalina, sem no entanto descrever a técnica empregada nestes casos, o que pressupõe que seja apenas para casos de corpos extremamente mutilados, não há preocupação de forma alguma com a questão estética.

LUNTZ<sup>6</sup> et all, em 1972, relataram um caso ocorrido em Connecticut em E.U.A., onde um avião comercial com 28 pessoas a bordo colidiu com fios de alta tensão e incendiou-se, vindo a cair a cerca de uma milha do aeroporto Twed-New Haven, em New Haven, Connecticut. Milagrosamente dois

passageiros e o co-piloto sobreviveram, este por ter sido lançado para fora do avião com o impacto e os dois passageiros (um homem e uma mulher) com queimaduras leves, escaparam por uma porta de emergência.

Descreve os autores, que o estado de Connecticuti era o único nos E.U.A. a possuir uma equipe de sessenta dentistas denominado "Dental Disaster Squad", ou seja uma equipe de identificação dentária de desastres, este grupo de voluntários organizados pela associação de odontologia do estado de Connecticuti em conjunto com a polícia estadual estava preparado para servir apenas em casos de emergência, afim de identificar as vítimas por meio de sua dentição.

A técnica empregada, segundo os autores, era composta de um exame preliminar e medidas de ordem geral como numerar e etiquetar os corpos, reconhecer objetos pessoais e anotações de dados pessoais e realização de autópsia geral pelos Legistas.

A avaliação odontológica inicia-se com uma incisão em forma de "V", nos dois lados da boca com bisturi lâmina 20, rebatendo-se os tecidos para trás, expondo-se a mandíbula.

A seguir com uma serra de Stryker, secciona-se os ramos da mandíbula além dos dentes posteriores. Em seguida com o bisturi lâmina 20, seccionou-se os tecidos anexos (músculos, língua, mucosa gengival ) abaixando-se a mandíbula o máximo possível, para que com a abertura máxima da boca, os dentes superiores e inferiores, se tornassem visíveis, após este procedimento.

A seguir, os autores descrevem que os dentistas anotam em fichas todas as características dos eventos odontológicos (cáries, restaurações, próteses e outras alterações).

Os autores relatam que entre as dificuldades encontradas, o exame no local geralmente demorado, foi bastante dificultado por problemas de iluminação. Saliencia-se

este autor não refere-se à possibilidade de remoção do maxilar e mandíbula. Deixando claro que o exame das características dos eventos odontológicos, foram feitos no local.

LUNTZ<sup>7</sup> e colab(s) em 1973, observaram que quando se realiza procedimentos com o objetivo de tentar a identificação de um corpo em estudo, o Odonto-legista deve procurar evitar ao máximo traumatizar as estruturas e tecidos faciais, pois habitualmente ocorre a tentativa de identificação, pelos parentes e amigos das vítimas, sendo estes requisitados pelas autoridades para realizar tentativa de reconhecimento através de características individuais ou pessoais das vítimas, tipo cicatrizes, sinais ou tatuagens.

Ressaltam os autores que dispositivos tipo afastadores e abridores, devem ser cuidadosamente colocados, evitando-se deslocar ou remover dentes “amolecidos” e mesmo exploradores ou espelhos devem ser paciente e cuidadosamente utilizados

para evitar traumatismos e/ou remoção de restaurações ou próteses, levando a erros de interpretação ou falsos resultados.

Os autores enfatizam que nos casos de corpos com queimaduras intensas, carbonizados, deve-se promover a remoção sistemática dos maxilares com a finalidade de facilitar o exame, permitir a possibilidade de exame das peças por exemplo dentro de um Hospital, ou Faculdade, (o que seria bem mais fácil, do que locomover todo o corpo da vítima). Permite também ao dentista realizar os procedimentos sem o odor fétido e toda a atmosfera que ocorre ao examinar corpos carbonizados.

A técnica preconizada basicamente consistia numa incisão em V invertido em cada lado da faces partindo da comissura interna da boca até o ângulo da mandíbula, rebatendo os tecidos e expondo os dentes e até o ramo ascendente e seccionando com serra de Stryker, em cada lado da mandíbula, removendo-a.

Com relação ao maxilar, os autores preconizam expor a rebatendo os tecidos que recobrem-na e utilizando-se de uma serra elétrica passando além da área apical dos dentes superiores, em forma de arco, da esquerda para a direita por várias vezes até removê-las por completo.

Para conservar as peças os autores preconizam remover todos os tecidos moles remanescentes, após debridamento instrumental deixando-os por um ou dois dias imersas em hidróxido de potássio. Após isso, deve-se mantê-las imersas em formol. Ressalta-se que não há preocupação estética em termos de recompor o corpo neste estudo, pois trata-se de técnica descrita para corpos carbonizados.

CAMERON<sup>2</sup> em 1974, determinou que as técnicas de Identificação humana, segundo Sossouñi, podem ser divididas em dois grupos, sendo o primeiro, o reconstrutivo e o segundo, comparativo.

No grupo reconstrutivo, determina-se através de inúmeras técnicas, o sexo, a idade, a raça, entre outros, levando a uma identificação provável.

No segundo grupo, a informação obtida é dirigida a uma identificação positiva. É neste campo que é importante a comparação dos registros ante-mortem e pós-mortem.

Muitos pesquisadores no campo Forense têm confirmado que o estado dental de um indivíduo é o meio mais seguro de identificação.

Para realizar a examinação dental é necessário em muitos casos remover os restos. Procede-se então a avaliação da idade, raça, ocupação, hábitos e examinação dental a qual deve incluir também, radiografias do crânio. É importante observar as características da cor nas coroas dos dentes. As dentaduras são examinadas removendo-as da cavidade oral.

O método mais conveniente de registrar as observações é com o emprego da notação dental padronizada

cujos dados devem ser facilmente comparáveis e compreendidos pelos Cirurgiões-Dentistas.

É evidente que o corpo que está sendo examinado pode possuir dentes ou não. Não é de surpreender que em muitas ocasiões encontram-se pessoas desconhecidas edêntulas e sem dentaduras. Esta situação, apresenta dificuldades na identificação, já que não são aplicáveis os métodos atuais de identificação através dos dentes.

Em muitas ocasiões como já descrito, a dentição não está intacta devido à decomposição, fogo, ou imersão, nestes casos a identificação é obtida em porções de maxilares e/ou dentes.

O estudo radiográfico é de grande importância, pois serve para demonstrar a presença de peculiaridades nas raízes e em raízes insineradas. Ressalta ainda o autor, que o National Health Service só requer um mínimo do odontograma padrão incluído em formas enviadas à Dental Estimates Board, mas isto

não exime o Cirurgião-Dentista de manter adequadamente os registros dentais disponíveis durante uma investigação.

Destaca ainda o autor que é formulado o relato dental acompanhado de uma descrição física do corpo do desconhecido, que será vinculada nos jornais destinados a Cirurgiões-Dentistas ou em publicações similares, desta forma esta informação e o odontograma tornam-se acessíveis a todos os profissionais ligados à área odontológica.

É bom lembrar que a descrição física tem um papel importante em tais situações já que o profissional não é capaz de lembrar com exatidão os odontogramas da totalidade dos seus pacientes.

Com o fim de realizar a exame dental nas circunstâncias descritas, é fácil manter um estojo de diagnóstico portátil.

Os requerimentos básicos de tal estojo foram descritos em 1963 e com o decorrer dos anos, foram modificados e

adaptados à circunstâncias. O estojo apresenta uma coleção simples de instrumentos de diagnóstico e materiais requeridos para Investigação forense:

1 - Instrumentos normais de diagnóstico, espelhos, sondas, exploradores, e pequenas etiquetas.

2 - Uma régua plástica em centímetros e polegadas e uma fita "Scotch" graduada para escalas fotográficas.

3 - Instrumentos cirúrgicos, bisturis, lâminas, fórceps e pequenas serras.

4 - Uma lâmpada de diagnóstico e um espelho bucal iluminado.

5 - Sacos de polietileno para espécimes de diferentes tamanhos e tipos.

6 - Moldeiras de impressão e material moldador.

7 - Lamparinas, cera para modelar e faca para cera.

8 - Os materiais de impressão de silicone em alguns casos são preferíveis aos materiais de alginato dependendo da

temperatura ou disponibilidade de água. Inclui-se ocasionalmente o gesso por ser este necessário para examinar marcas de mordeduras.

9 - Depressores de língua de metal polido usado como ponte ou refletor de luz.

10 - luvas de borracha descartáveis e equipamento de proteção.

Isto pode ser armazenado num espaço extremamente pequeno e é relativamente leve para carregar. Inclui-se uma câmara fotográfica com acessório para flash e espelho de superfície. Um pequeno gravador de fitas operado a bateria com microfone. Uma lâmpada de luz ultra-violeta. Finalmente uma cápsula de iodine 124 radioativo ou outro equipamento radiográfico portátil.

Ainda que os necrotérios, sejam iluminados, algumas vezes é necessário usar um foco extra para iluminar a cavidade oral.

Os espécimes contudo, devem ser mantidos com a intenção que se necessário, futuramente, proporcionaram uma informação positiva que resultará na identificação.

SOPHER<sup>11</sup> em 1976, observou que o exame odontológico pós-morte, deveria se iniciar no local onde o corpo foi encontrado, justificando que geralmente policiais ou o corpo de bombeiros não têm treinamento para reconhecer dentes remanescentes que geralmente se encontram ao redor ou nas proximidades de corpos decompostos, de corpos queimados ou traumáticamente mutilados.

Ressalta o autor que estes policiais geralmente não tem a menor idéia de que uma prótese ou fragmento dela, ou fragmento de mandíbula fraturada com dentes inclusos, possa ter importância as vezes decisivas na identificação.

Ressalta o autor que a experiência mostra que o dentista deve trabalhar intimamente ligado ao Legista nos casos

de identificação e reconhecimentos de vítimas de trágicos acidentes aéreos, incêndios ou acidentes automobilísticos com vítimas carbonizadas.

O autor é enfático ao sugerir que nestes casos, quando há corpos remanescentes sem qualquer possibilidade de identificação, as estruturas dentárias devem ser removidas em bloco e armazenadas em formalina e numerados de acordo com a autópsia realizada, liberando então o corpo em questão para ser inumado, cremado ou encaminhado para o departamento de anatomia, sem prejuízo para investigações posteriores.

Ressalta ainda, que após a remoção dos tecidos moles, a secção do arco da mandíbula com serra de Stryker e dos maxilares superiores com serra elétrica em forma de arco acima da porção apical do dente para remoção de tecidos moles remanescentes. Preconiza a imersão em solução de Hipocloreto de Sódio a 5% por algumas horas.

O autor preconiza ainda, nos casos onde há rigidez intensa, aguardar 20 a 30 horas para diminuir a rigidez cadavérica naturalmente para poder trabalhar mais facilmente, ressaltando-se, aqui também, que não há preocupação em recompor o corpo examinado.

STANDISH<sup>12</sup> et al, em 1977, desenvolveram uma sequência de atividades, que intitulou de protocolo de autópsia bucal na tentativa de padronização do procedimento.

Ressaltaram o autor neste trabalho, a importância de se realizar os procedimentos mediante a devida requisição da autoridade competente para o caso e autorização por escrito dos familiares mais próximos, para conduzir os exames, especialmente no caso de remoção de mandíbulas e/ou maxilares.

Destaca o autor que, devido às condições para se realizar os exames serem muito variáveis, o protocolo de

autópsia bucal pode ser modificado, para adaptar-se as circunstâncias particulares de cada caso. Seguindo esta premissa, os passos para se realizar uma autópsia oral variariam se o corpo poderá ser inumado, guardado pela família ou não depois do procedimento.

Assim sendo, preconiza o seguinte:

1 - Corpo que não é possível reconhecimento (autólise, fogo, mutilação, etc.):

a) fotos "in situ"

b) incisão: comissura de boca até atrás da orelha.

c) secção da mandíbula com serra de Stryker, atrás do terceiro molar.

d) secção dos seios maxilares por cima das pontas das raízes dos dentes e remoção posterior do maxilar superior.

e) amostras embebidas em formalina 10%.

f) radiografias periapicais.

g) fotografias.

h) Odontograma.

2- Corpo que pode ser reconhecido ( sem mutilação, sem autólise = conservado).

a) fotografias "in situ"

b) fotografias "intra bucais "usando afastador.

c) radiografias periapicais.

d) odontogramas

Ressalta-se, que os autores preconizam a técnica de remoção de mandíbula e maxilares no caso de corpos que não possam ser reconhecidos, sem no entanto descrever a técnica nos casos de corpos passíveis de reconhecimento, porém desconhecidos e que no caso de não aparecimento ou demora dos familiares em reconhecê-los, se faça necessário enumerar os mesmos, bem como, reconstituir os aspectos estéticos do cadáver.

ROBETTI<sup>10</sup> e col., em 1983, ressaltaram a necessidade da presença do Odonto-legista junto ao Médico-legista, nos casos de Identificação de cadáveres de pessoas desconhecidas, nos casos de acidentes aéreos ou de trânsito com morte, coletiva ou não. Destacam ainda os autores a importância do exame dos eventos odontológicos encontrados, bem como a facilidade com que, por exemplo, o dentista identifica arcadas dentárias que sofreram fraturas com desvio ou perderam partes dos dentes em virtude de traumatismos com próteses parciais.

Recomendam os autores, em casos onde se faça necessário o transporte das vítimas do local do acidente para outro, envolver a cabeça dos mesmos, com saco plástico, lacrando-o, objetivando reter eventuais fragmentos de dentes ou próteses, que possam se perder no transporte.

Nos casos onde não se é possível abrir a boca, os autores recomendam a remoção da mandíbulas e dos maxilares,

recomendando a prévia autorização dos magistrados e preconizando a seguinte técnica:

- a) incisão na comissura labial até o pavilhão auditivo.
- b) incisão ao longo do fórnix vestibular
- c) rebatimento para baixo dos tecidos moles do cadáver para evidenciar a base da mandíbula.
- d) incisão profunda ao longo da margem inferior do corpo da mandíbula e ao longo da cavidade oral incisando plano muscular, língua e tecido sublingual, com ressecção do pterigoideo, temporal, e masséter, desarticulando a mandíbula.
- e) dissecação e rebatimento dos tecidos moles do lábio superior evidenciando o fórnix superior..
- f) incisão profunda ao longo do fórnix vestibular superior com exposição de espinha nasal, abertura periforme e ATM.
- g) sulco maxilar superior, evidenciando e traçando-se linha respeitando ápice dos caninos e de todos os molares.

h) secção do maxilar com martelo e “scalpello afiado” seguindo a linha previamente traçada.

Ressalta-se que os autores não propõem método ou dispositivo de acondicionamento e conservação das peças e nem há preocupação quanto aos aspectos estéticos.

WHITTAKER<sup>13</sup> et al, em 1989, desenvolveram um trabalho sobre procedimentos após a morte, com o objetivo de preservar as características dentárias, com a remoção das maxilas e mandíbula do cadáver.

Os autores recomendam a execução de dez fases, sendo elas: acesso a boca, incisão, preparação para remoção das maxilas, exposição da mandíbula, secção do ramo da mandíbula, remoção da mandíbula, seccionamento das maxilas, remoção das maxilas, reposição dos tecidos moles e preparo da região removida.

Para o acesso ao conjunto maxilo-mandibular, os autores recomendam a realização de uma incisão inicial, que acompanha a borda inferior da mandíbula alcançando a região dos ângulos mandibulares. Após o rebatimento de todo este tecido mole e remoção das maxilas e mandíbulas os tecidos serão restaurados com uma sutura que acompanha toda a parte inferior do corpo da mandíbula.

CORREA RAMÍREZ<sup>9</sup> em 1990, descreve duas variantes de autópsia. Na primeira, realiza-se uma incisão única da comissura labial até o tragus, dos dois lados da face, em seguida, utilizando-se afastadores metálicos afasta-se os tecidos incisados, após isto se realiza incisões no fundo de saco. Em cadáveres carbonizados, recomenda o autor retirar a mandíbula, seccionando a mesma a nível das ATMs.

Na segunda variante, o autor realiza uma incisão em forma de ferradura na região inframandibular, do ângulo

mandibular direito até o ângulo mandibular esquerdo. após este procedimento o autor passa a dissecar os tecidos, liberando a mandíbula permitindo assim a sua extração. Aconselha o autor, que esta variante seja utilizada para cadáveres com rigides cadavérica e em cadáveres mumificados.

ADAMS<sup>1</sup> em 1991, descrevendo uma técnica de necrópsia para exame de pescoço em casos patológicos ou em casos de violência com estrangulamento e enforcamento, chamou atenção para a peculiaridade dos achados anatômicos da região, especialmente quanto às possibilidades de serem realizadas fraturas inadvertidamente do osso hióide e processo estilóide simulando estrangulamento ou enforcamento.

Por isso, recomenda os trabalhos de dissecção no próprio local, evitando deslocar ou tracionar demasiadamente o corpo em estudo para evitar tais acidentes.

No pescoço a pele é intimamente aderida ao músculo platisma, recomendando o corte no caso de rebatimento de partes moles, uma incisão inicial próxima a fúrcula esternal para criar um "flap" de pele para dissecação a nível da fáscia cervical profunda, abaixo do músculo platisma em direção à mandíbula.

A técnica no entanto limita-se basicamente ao estudo das estruturas do pescoço e o da faringe, não discorrendo sobre os dentes e cavidade bucal, objeto de nosso estudo.

DEREK CLARK<sup>3</sup> em 1992, propôs uma técnica para o cadáver cuja urna será lacrada, após necrópsia. Nesta, a incisão inicia-se na comissura labial e vai até o bordo posterior do ramo da mandíbula, expondo a superfície bucal dos dentes. O autor preconiza, nesta fase, fotografias dos dentes com a boca aberta e com ajuda de espelho.

Através de incisão vertical na borda posterior do ramo da mandíbula e dissecando os tecidos moles, no sentido inferior

até a borda inferior da mandíbula e na porção ascendente, propõe, expor a parede lateral do ramo da mandíbula, seccionando com serra de Halborn, preferencialmente, evitando-se traumatizar o terceiro molar.

Nos maxilares, o autor, sugere a dissecação no sentido superior, sobre a espinha nasal. Com um formão e martelo, utilizando também uma serra mecânica, realiza a remoção dos maxilares.

Para conservar os meios, o autor recomenda colocá-los em bolsa plástica, contendo uma compressa cirúrgica embebida em formalina e fechada com fita ou arame.

Ressalta-se a falta de detalhamento da recomposição estética nos casos onde o corpo poderá ser visto após o procedimento.

PUEYO<sup>8</sup>, et al em 1994, descreveram uma técnica de autópsia da cavidade bucal, ressaltando a importância deste

procedimento nos processos de identificação humana. Ressaltando a importância da extração dos maxilares e da mandíbula, basicamente, nos cadáveres não identificados que se apresentam com rigidez cadavérica, em avançado estado de putrefação e nos casos de cremação. Demonstram que esta é a única forma em que se pode realizar um estudo pormenorizado dos dentes com a realização de fotografias, radiografias, mantendo-se essas estruturas por tempo praticamente indefinido. Segundo os autores o procedimento necroscópico é realizado em seis fases, sendo que a incisão inicial, em forma de ferradura, deve começar no ângulo mandibular do lado esquerdo, aproximadamente a dois ou três centímetros abaixo da borda inferior do corpo da mandíbula, acompanhando todo o corpo deste osso até alcançar o ângulo mandibular do lado direito. Seguem-se com a desarticulação da mandíbula, secção dos maxilares superiores, extração dos maxilares, preenchimento e

sutura dos tecidos, limpeza, recomendando a tomada de fotografias e radiografias.

	<b>PROPOSIÇÃO</b>	
--	-------------------	--

## PROPOSIÇÃO

As escassas técnicas descritas até o presente momento para o estudo das características dos eventos odontológicos através da remoção das maxilas e mandíbula, invariavelmente envolvem incisões na pele extremamente visíveis (infra-mandibulares ou cervicais anteriores altas) ou procedimentos deveras traumatizantes para os tecidos moles e ossos, resultando após a sua execução, sequelas esteticamente indesejáveis ao corpo que será velado.

A nossa pretensão consistiu-se em desenvolver uma técnica de remoção dos maxilares (maxila e mandíbula), esteticamente correta e aceitável, com o objetivo de se minorar as deformações estéticas no cadáver em estudo, bem como, contribuir para o desenvolvimento de um verdadeiro protocolo de necrópsia odontológica.

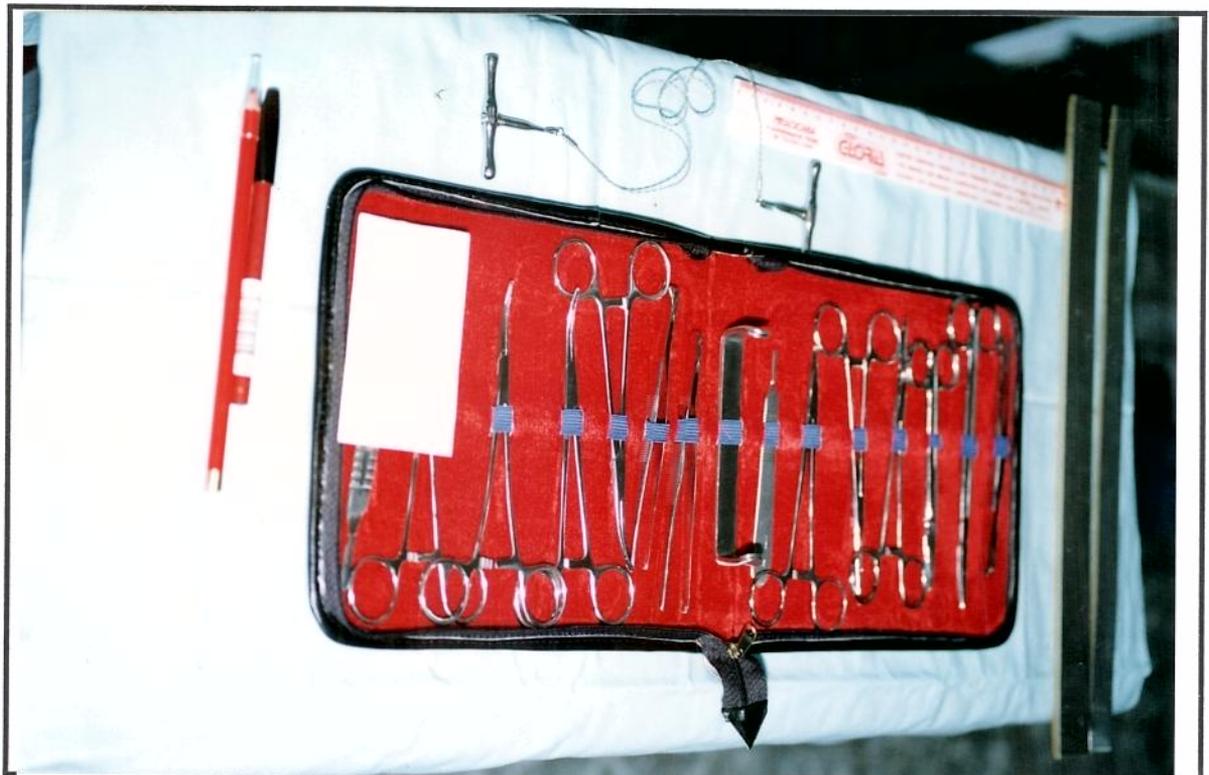


## MATERIAL E MÉTODOS

A amostra utilizada em nossos experimentos, constituiu-se de dezesseis cadáveres, com horários de óbitos conhecidos, tendo sido os mesmos submetidos aos exames necroscópicos em tempos que variaram de 6 (seis) horas até dois dias após a morte. Os cadáveres selecionados eram basicamente carbonizados, encontrados imersos em água e em outras situações em que os processos clássicos de identificação não permitiram alcançar a sua identidade objetiva.

Esses cadáveres referiam-se a pessoas desconhecidas cujo objetivo principal era determinar a identidade absoluta dos referidos cadáveres, por solicitação das autoridades policiais dos municípios onde os referidos cadáveres foram encontrados.

No sentido de padronizarmos a realização deste tipo de procedimento necroscópico, idealizamos o uso de um estojo composto por alguns instrumentos básicos, tais como, pinça clínica, pinça denteada, bisturis cirúrgicos, pinça hemostática curva, tesouras, afastadores, porta-agulhas para sutura, serra de Gigle, lápis dermatográfico e régua plástica milimetrada, conforme Fig. nº1.



## METODOLOGIA EMPREGADA

A metodologia empregada na realização do presente trabalho consistiu em sete fases distintas:

- a) descrição das características gerais,
- b) demarcação,
- c) incisão,
- d) rebatimento e desinserção,
- e) enucleação da mandíbula e maxilas,
- f) reconstituição e sutura,
- g) execução do odontograma e acondicionamento do

conjunto maxilo-mandibular.

a) Descrição das características gerais.

Antes, porém, de executarmos os procedimentos necroscópicos, torna-se indispensável a realização de fotografias do cadáver de frente e de perfil de ambos os lados e no sentido pósterio-anterior, com o objetivo de se registrar a

situação real em que se encontra o referido cadáver no momento dos exames.

Além disso, deverá ser realizada uma descrição detalhada de todas as características observadas no cadáver, sejam elas, de origem patológicas ou provocadas, como as características cromáticas da pele, da gengiva e dos dentes, enfim todos os elementos sinaléticos que se apresentarem importantes para a identificação do referido cadáver. Em alguns casos especificamente é necessário também a tomada de radiografias para o registro de fraturas e de outros corpos estranhos, como por exemplo os projéteis de armas de fogo, que poderão estar no interior do crânio ou encravados nas estruturas ósseas cranianas.

#### b) Demarcação

Nesta primeira fase foram assinalados os pontos principais na pele que serviram de referência para a

demarcação das linhas que delimitaram os locais das incisões, com o uso de um lápis dermatográfico. Desta forma foram assinalados os seguintes pontos e linhas de referência:

**Pontos de referência:**

1- Um ponto do lado direito e outro do lado esquerdo, situados na parte superior direita e esquerda da incisura supraesternal (furcula esternal), no encontro com os ângulos medianos das clavículas direita e esquerda, conforme Fig. nº2.



2- Um ponto do lado direito e outro do lado esquerdo, ao nível da altura média cervical da borda posterior do músculo esternocleidomastoideo, conforme Fig. nº3.



3- Um ponto do lado direito e outro do lado esquerdo situados logo abaixo da inserção dos pavilhões auriculares dos

lados direito e esquerdo (pontos infra-auriculares), conforme Fig. nº4.



4- Um ponto do lado direito e outro do lado esquerdo situados logo à frente do tragus, delimitando assim a

parte superior do rebatimento dos tecidos, conforme Fig. nº5.



### **Linhas de Referência**

1- Uma linha de forma arqueada de concavidade voltada para a porção cefálica, acompanhando a

incisura supraesternal (fúrcula esternal), unindo os dois pontos laterais e superiores dessa incisura, conforme Fig. nº6.



2- Uma linha do lado direito e outra do lado esquerdo que se iniciam nos pontos situados na parte superior e laterais da incisura supraesternal, acompanhando a borda posterior do músculo esternocleidomastoideo, em direção à

porção cefálica e de sentidos divergentes, até atingirem os pontos da altura média destes músculos, ao nível da linha que limita anteriormente as regiões carotidianas, de ambos os lados, conforme Fig. nº7.



3- Uma linha do lado direito e outra do lado esquerdo em continuação as anteriores, acompanhando a

borda posterior dos músculos esternocleidomastódeos, ao nível da linha que delimita anteriormente as regiões carotidianas, até alcançarem a parte inferior da inserção do pavilhão auricular, ou inserção do lóbulo auricular, conforme Fig. nº8.



4- Uma linha do lado direito e outra do lado esquerdo, com início na parte inferior da inserção do pavilhão auricular,

acompanhando a parte anterior da cartilagem do pavilhão auricular até à frente do tragus, conforme Fig. nº9.



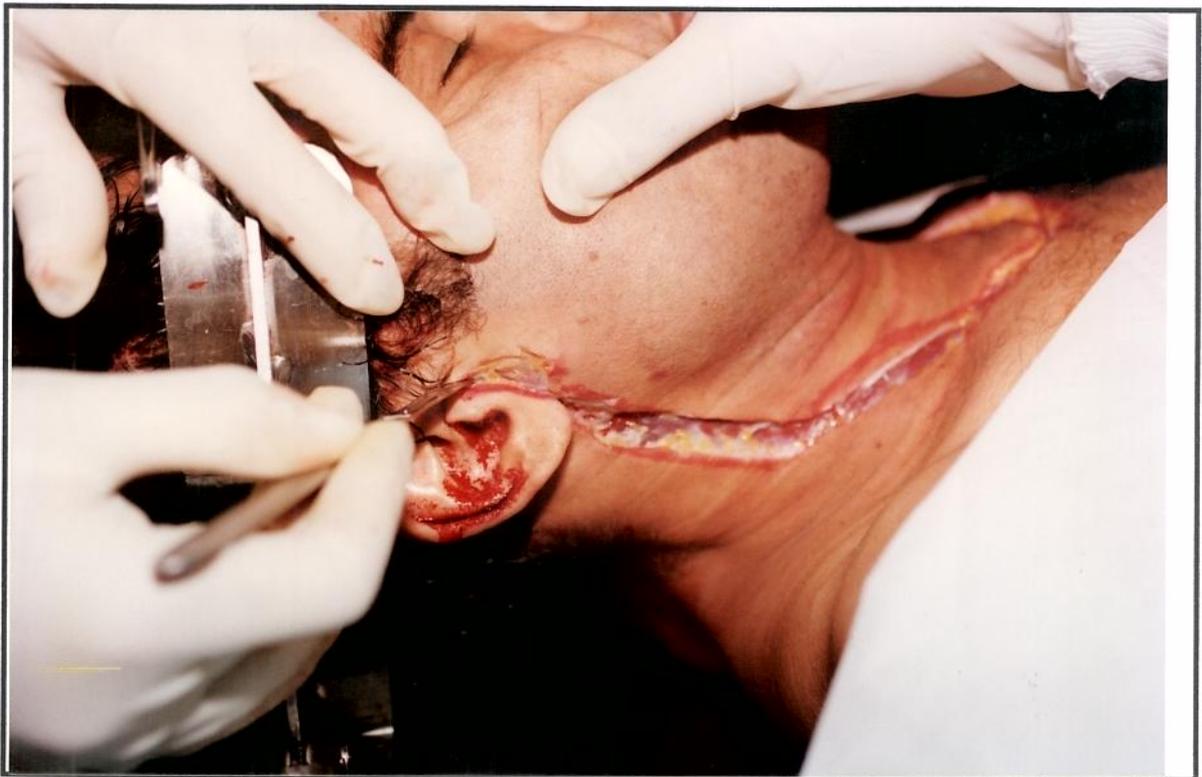
### C) Incisões

Uma vez realizadas as demarcações dos pontos e das linhas de referências, com auxílio de um bisturi, lâmina 22 foram efetuadas as incisões.

Inicialmente, foi realizada a incisão com bisturi lamina 22 sobre a linha que contorna a incisura supraesternal (fúrcula esternal). A seguir as incisões de ambos os lados direito e esquerdo sobre as linhas que acompanham a borda posterior dos musculos esternocleidomastoideos, isto é, ao nível da linha que delimita anteriormente a região carotidiana de ambos os lados, até alcançar o ponto situada na parte inferior da inserção do pavilhão auricular, isto é, abaixo do lóbulo auricular, conforme Fig. nº10.



Finalmente, foram realizadas de ambos os lados, direito e esquerdo, as incisões que se iniciam na parte inferior da inserção do pavilhão auricular, contornando à sua frente até alcançar o ponto situado ao nível do tragus, conforme Fig. nº11.



#### D) Rebatimento e desinserção

Utilizando-se do instrumental cirúrgico adequado, isto é, pinças denteadas, pinças hemostáticas, tesouras e

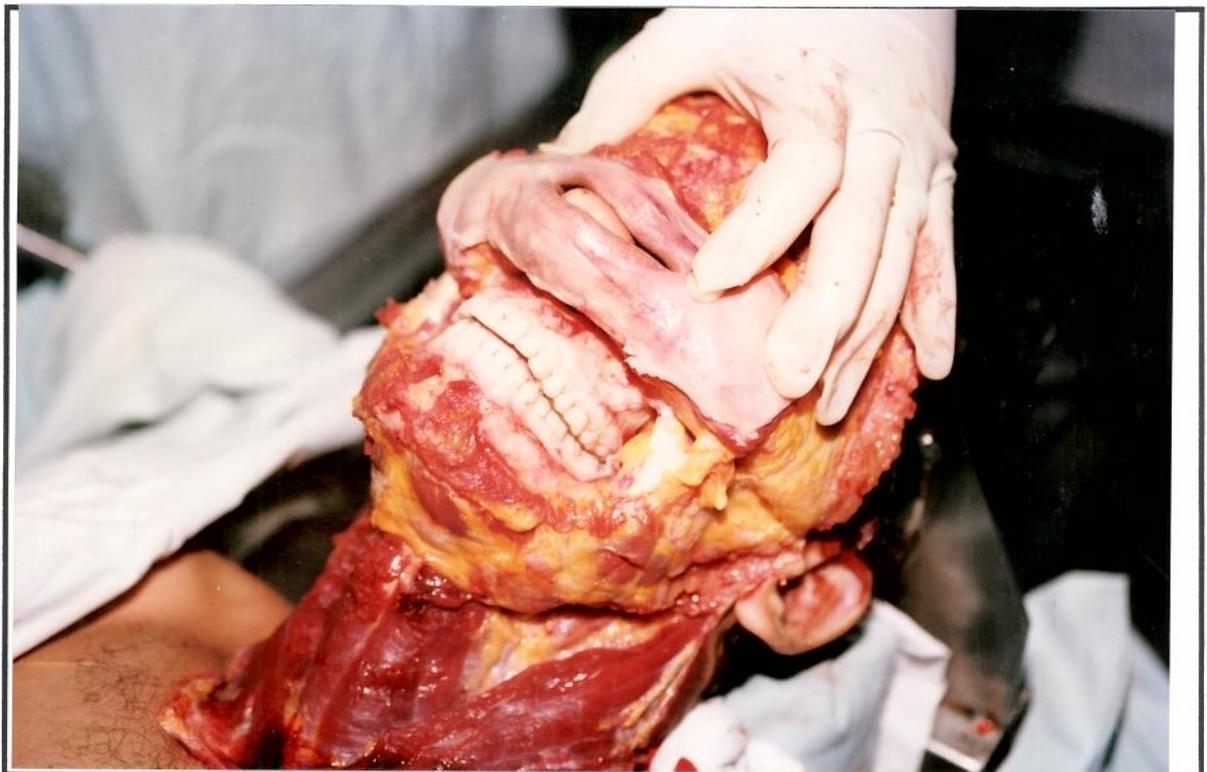
afastadores, a pele, tecidos conjuntivos, músculos e vasos, serão submetidos a um processo de rebatimento e desinserção que se iniciou na região da incisura supraesternal (fúrcula esternal). Esse procedimento continuou acompanhando as incisões previamente realizadas, na direção da borda posterior do músculo esternocleidomastoideo, de ambos os lados, até a borda inferior da mandíbula e parte inferior do pavilhão auricular, conforme Fig. nº12.



Esse procedimento resultou na exposição das regiões anatômicas infra-hioidéia e supra-hioidéia, e, conseqüentemente dos músculos platismas, esternocleidomastoideos, ventre anterior dos músculos digástricos, músculos milo-hióideo, músculos infra-hióideos (esterno-hióideo, esternotireoideo, omo-hióideo), cartilagem cricóide, cartilagem tireóide, vasos, nervos e outras estruturas anatômicas, conforme Fig. n°13.



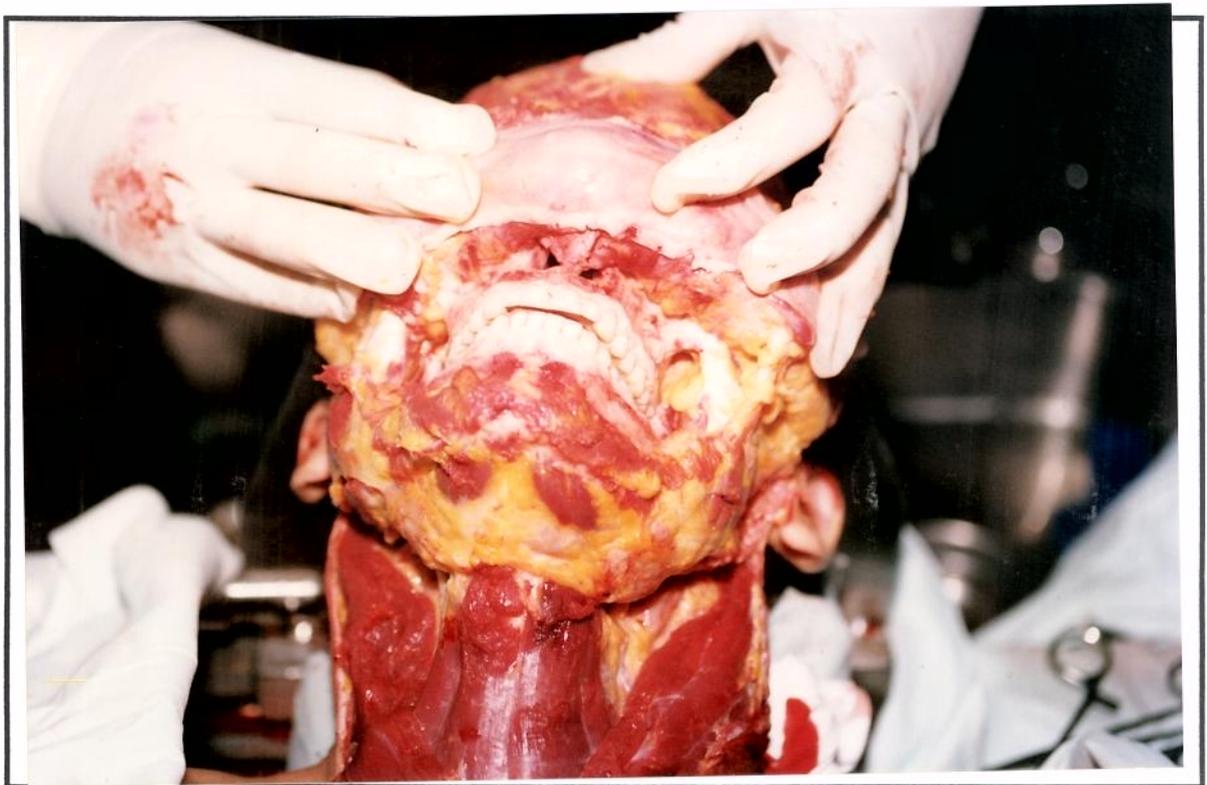
Após o rebatimento da pele e exposição de todas essas estruturas anatômicas, iniciamos a fase de desinserção e rebatimento dos músculos, a partir da parte inferior da região infra-hióidea, rebatendo-os até a borda inferior do corpo da mandíbula e borda posterior dos ramos mandibulares, conforme Fig. nº14.



A seguir, utilizando-se de um sindesmótomo realizamos o descolamento dos músculos inseridos na face externa do corpo da mandíbula e do ramo mandibular, tais como, músculos mentonianos, depressor do ângulo da boca, depressor do lábio inferior, masséter, bucinador, orbicular da boca, juntamente com o lábio inferior e a gengiva até o nível do colo dos dentes inferiores.

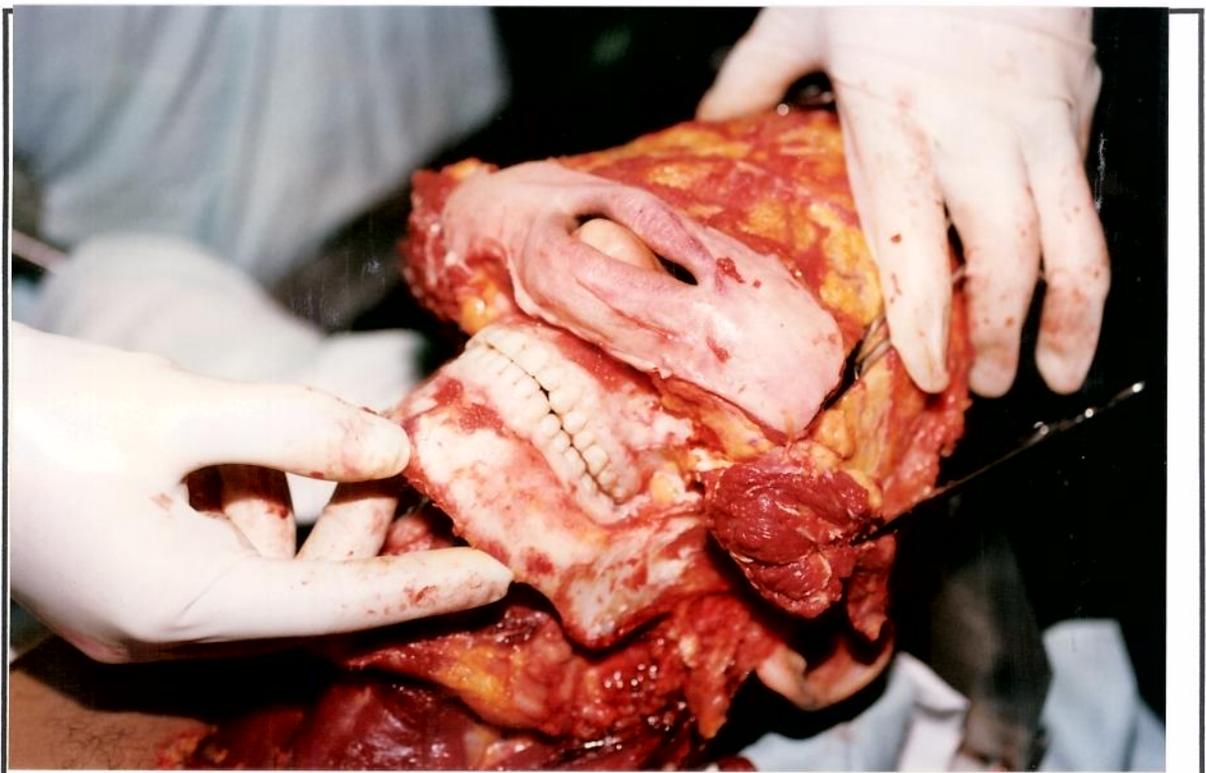
Com esse mesmo procedimento, descolamos a gengiva das maxilas, acompanhando o contorno dos dentes superiores, juntamente com o rebatimento do lábio superior e dos músculos zigomático menor, do músculo temporal, elevador do lábio superior, elevador do lábio superior e asa do nariz, inclusive com a desinserção das cartilagens que constituem a parte inferior do nariz e desinserção do tendão do músculo temporal do processo coronóide da mandíbula,

expondo-se totalmente as maxilas e a abertura piriforme até a sua altura média, conforme Fig. nº15.



Após o rebatimento desse conjunto de tecidos moles constituído pelos músculos, tecido conjuntivo, facias e pele, com a exposição total da mandíbula, maxilas e dentes

superiores e inferiores, iniciaremos a desinserção dos músculos localizados na face interna da mandíbula, tais como, genioglosso, milo-hióideo, genio-hióideo, feixes anteriores do digástrico e feixes do pterigoideo lateral, libertando a mandíbula de todas as inserções musculares, conforme Fig. nº 16.



A seguir, utilizando-se de um bisturi lâmina 22 e uma tesoura cirúrgica de ponta reta seccionamos os tendões e a cápsula articular conjuntiva da articulação têmporo-mandibular, produzindo a desarticulação completa da mandíbula.

#### E) Enucleação da mandíbula e das maxilas

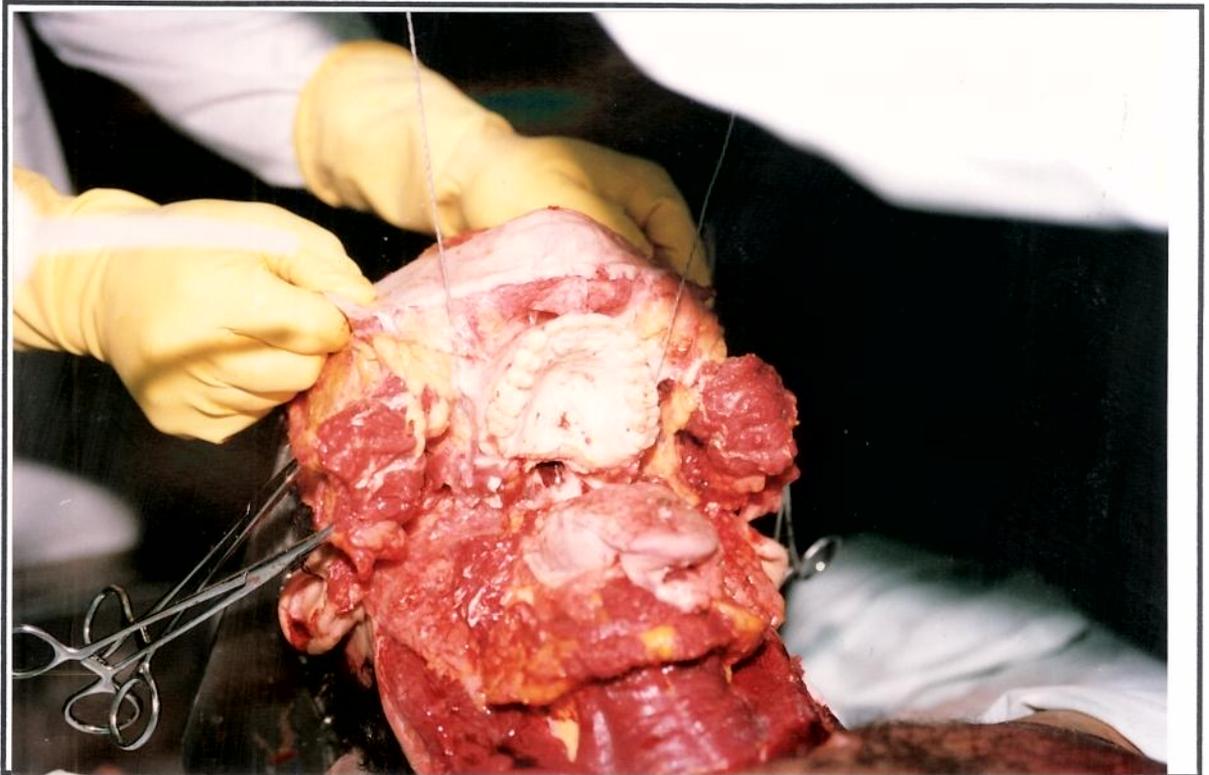
Com os procedimentos realizados, a mandíbula ficou totalmente livre, sendo retirada sem a menor dificuldade, conforme Fig. nº17.



A seguir, utilizando-se um sindesmótomo eliminamos outras inserções musculares das maxilas.

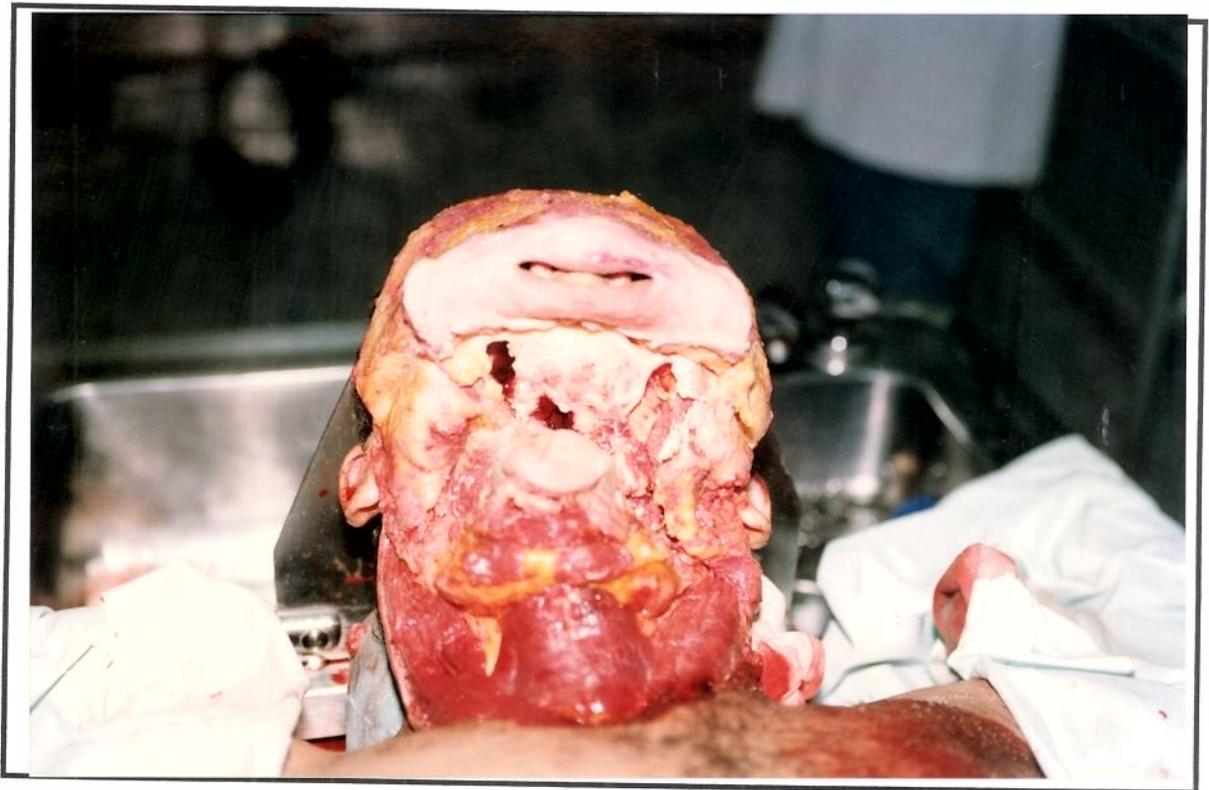
Posicionando-se a serra de Gigles, no sentido transversal, posteriormente à tuberosidade das maxilas, entre esta e o processo pterigoideo do osso esfenóide, procedeu-se um movimento de lateralidade, no sentido de promover a separação entre a tuberosidade maxilar e o processo pterigoideo, até alcançar a parte superior da fossa ptérigo-maxilar.

Com a serra na parte superior dessa fossa, continuamos o movimento de lateralidade, tracionando-se a serra no sentido póstero-anterior, com a finalidade de separar as maxilas do conjunto facial, logo abaixo do processo zigomático, até atingir a altura média da abertura piriforme, conforme Fig. nº18.



Esse procedimento foi realizado com o máximo cuidado, no sentido de evitar que a serra atingisse os ápices das raízes dos molares e pré-molares.

Assim sendo, as maxilas se tornaram completamente livres, sendo retiradas facilmente do conjunto facial, conforme Fig. nº19.



#### F) Reconstituição e sutura do cadáver.

Uma vez retiradas a mandíbula e as maxilas do cadáver, os tecidos moles foram recolocados em suas posições anatômicas, em perfeita harmonia, procurando-se

reconstituir a face e a porção cervical em perfeitas condições estéticas.

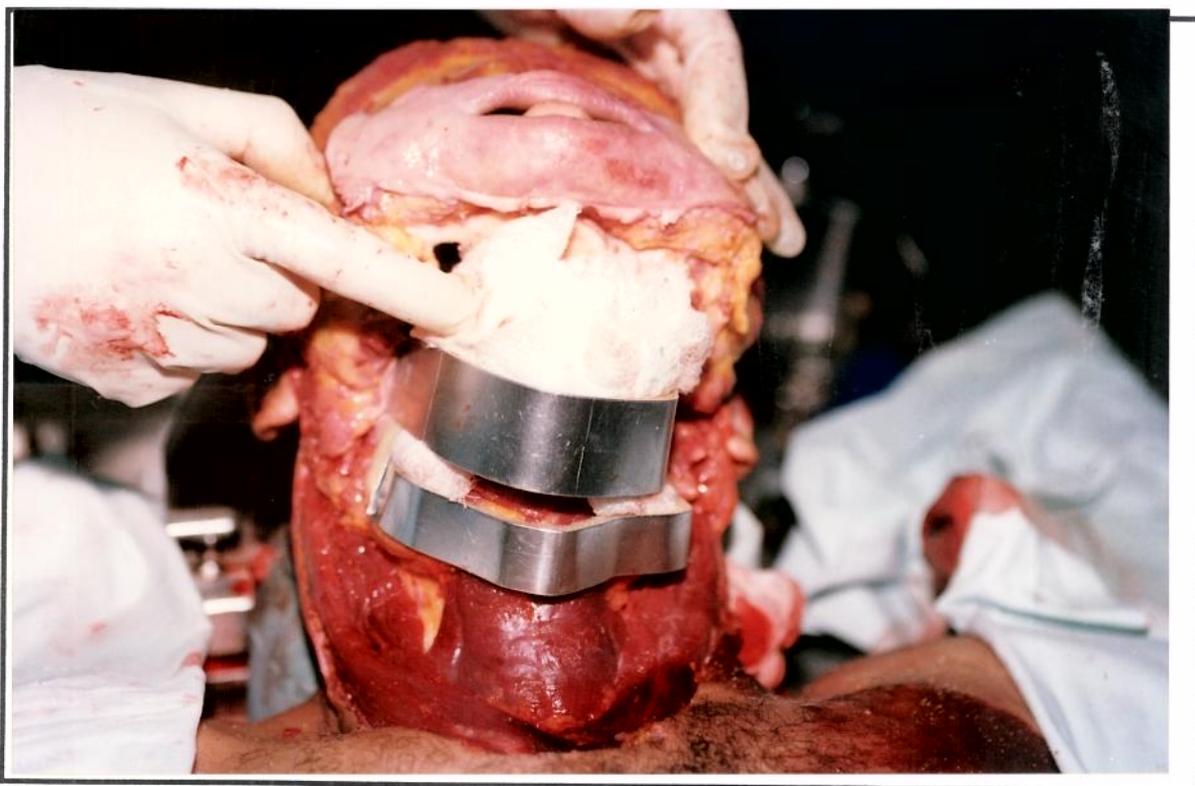
O espaço deixado pela retirada do conjunto ósseo constituído pela mandíbula e maxilas foi preenchido com gase e algodão até se conseguir reconstituir as formas anatômicas da face do cadáver.

A seguir, utilizando-se de talas de alumínio ortopédica flexível, adaptamos manualmente, duas destas talas, com 2.0 centímetros de largura, cujos comprimentos correspondiam, respectivamente, uma ao contorno da face externa da mandíbula e a outra ao contorno da face externa das maxilas, conforme Fig. nº20.



Dessa forma, a tala preparada na forma das maxilas foi colocada sobre a gase, na posição em que se encontrava esse conjunto ósseo, encaixando-se e apoiando-se as extremidades posteriores na parte anterior e superior dos processos pterigoideos, de ambos os lados. A tala modelada na forma da mandíbula foi colocada, da mesma forma, sobre a

gase, acompanhando-se a posição do osso mandibular, encaixando-se também as extremidades posteriores na face posterior das cavidades glenóides, também, de ambos os lados, conforme Fig. nº21.



Essas talas formaram uma base de sustentação para os tecidos moles, permitindo-nos uma reconstituição mais perfeita da estética facial do cadáver.

Em seguida, utilizando-se de porta-agulha, agulha curva e fio de sutura, de algodão 2.0 procedemos a união e a sutura contínua dos tecidos moles, em perfeita solução de continuidade, iniciando-se na região situada à frente e abaixo do pavilhão auricular, seguindo-se ao nível da borda posterior do músculo esternocleidomastoideo até alcançarmos a região da incisura supraesternal (fúrcula esternal), de ambos os lados, conforme Fig. nº22.



Esse procedimento necroscópico nos permitiu reconstituir a face do cadáver em perfeitas condições estéticas, ficando as suturas das incisões nas partes laterais da região cervical, regiões estas recobertas no preparo do cadáver que posteriormente foi velado.

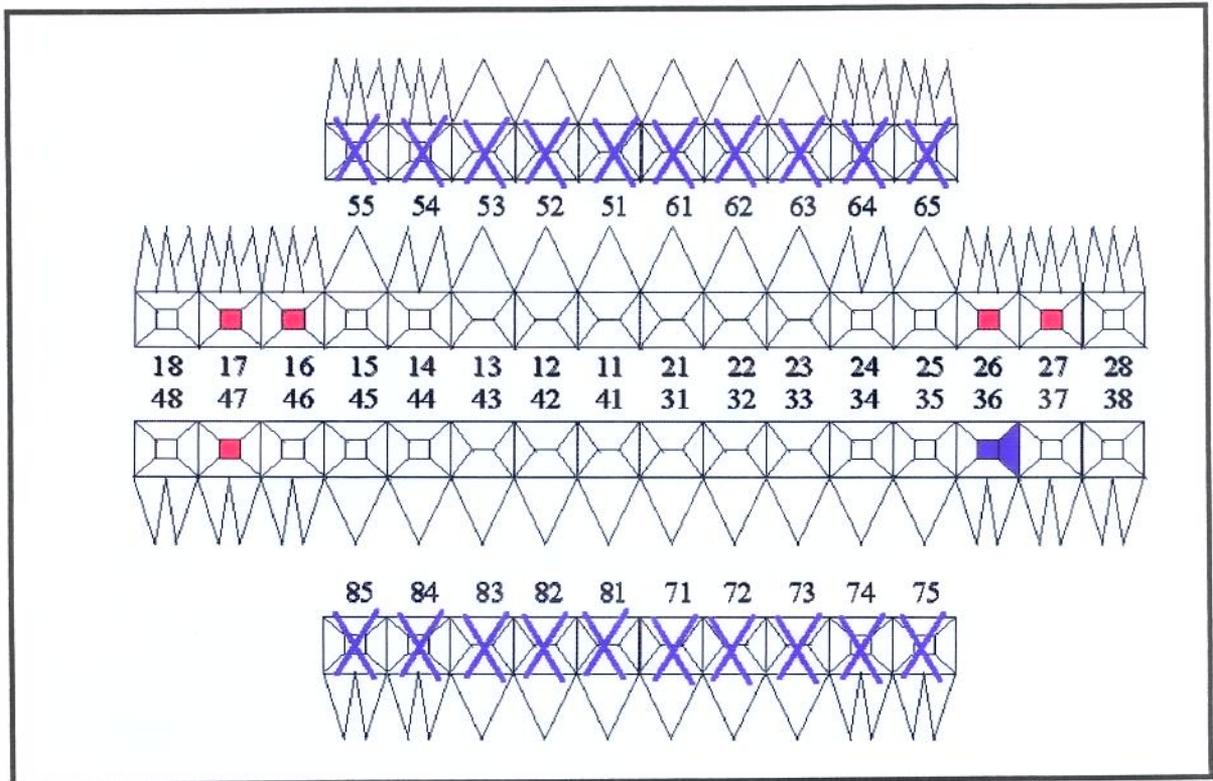
No sentido de proporcionar uma melhor aparência ao cadáver, com auxílio de gaze secamos os lábios e colocamos uma pequena porção de adesivo incolor tipo “super bonder” em toda a extensão da parte mais interna dos lábios, mantendo-os encostados por alguns segundos.

Dessa forma, os lábios superior e inferior ficaram colados entre si, evitando-se a visualização da parte interna da boca, conforme figura nº 23.



G) Execução do odontograma e acondicionamento do conjunto e acondicionamento do conjunto maxilo-mandibular.

Após lavagem em água corrente e limpeza das peças com a utilização de uma escova de dentes, pinça denteada, bisturi e odontogramas, anotando-se todos os eventos odontológicos e alterações dentárias, conforme Fig. 24



A seguir, o conjunto maxilo-mandibular será acondicionado no interior de uma pequena caixa termoplástica, selecionada especialmente para esse fim, hermeticamente fechada, em solução de formol a 5%.

O odontograma elaborado a partir dos dados deste cadáver será fixado na própria caixa termoplástica tipo (tapware), conforme fig. nº 25.



	<b>RESULTADOS</b>	
--	-------------------	--

## **RESULTADOS OBTIDOS**

Com o desenvolvimento do presente trabalho, obtivemos os seguintes resultados:

1 - A técnica preconizada no presente trabalho, pode ser executada facilmente pelo Cirurgião-Dentista investido na função pericial ou pelo Médico-Legista, vinculados aos Intitutos Médico-Legais;

2 - O protocolo para a Necrópsia Odontológica idealizado, pode ser aplicado nas diversas condições em que se encontram os cadáveres, isto é, carbonizados, vítimas de afogamento, em adiantado estado de decomposição cadavérica, ou até mesmo naqueles que apresentem rigidez cadavérica;

3 - O presente protocolo permiti um melhor acesso ao conjunto maxilo-mandibular, bem como, uma satisfatória reconstituição estética da face do cadáver, diminuindo assim

as sequelas e traumatismos indesejáveis ao corpo que será velado;

4 - A realização do presente trabalho, permitiu a padronização deste tipo de procedimento necroscópico que pode ser empregado em casos onde não foi possível estabelecer-se a identidade do cadáver, devido a falta de prontuários e fichas odontológicas para comparação, evitando-se assim a necessidade de posterior exumação, por ocasião da obtenção dos referidos documentos pertencentes ao suposto cadáver;

5 - O conjunto maxilo-mandibular enucleado do cadáver poderá ser acondicionado por um período indeterminado, desde que devidamente conservado e armazenado adequadamente em recipiente termoplástico hermeticamente fechado, em solução de formol à 5%, de tal maneira que as estruturas anatômicas fiquem completamente

submersas, tomando-se o cuidado de se lacrar a tampa do recipiente com cera derretida, conforme Fig. n. 26;

*Fixação do alívio gramado na caixa!*



6- Verificamos que a presente técnica pode ser utilizada com absoluta segurança, sem comprometimento das raízes dos dentes superiores e inferiores e das outras estruturas

anatômicas necessárias e indispensáveis ao processo de identificação, que poderá ser realizado a qualquer tempo.

	<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	
--	---------------------------------	--

## DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Embora a necrópsia da cavidade oral seja um procedimento tanatológico de alta relevância, verificamos que poucos países a utilizam. Isto ocorre, devido ao fato dos Institutos Médicos-Legais no Brasil não disporem de profissionais especializados na área odontológica, isto é Odonto-legistas, no quadro destas instituições.

Apenas alguns estados brasileiros contam com Odonto-legistas concursados nos seus respectivos I.M.L.(s), como podemos verificar no Instituto Médico-Legal “Afrânio Peixoto”, do Rio de Janeiro-RJ, no Instituto Médico Legal de Belo Horizonte-MG. Na maioria dos outros Estados, há um profissional Cirurgião-Dentista lotado no IML, sem a devida especialização ou formação adequada para cumprirem a tarefa da realização de uma perícia odontológica.

Desta forma, ressaltamos no presente trabalho a necessidade da preparação e formação de profissionais especializados nesta área com capacidade para atuarem nos I.M.L.s, auxiliando e colaborando de forma objetiva na realização das perícias.

É ponto pacífico, que a Tanatologia preconiza a realização de necrópsias, procurando examinar o cadáver através de técnicas adequadas, no sentido de se evitar sérios prejuízos na parte estética do referido cadáver.

As regiões da face e do pescoço, são as que se apresentam, na maioria das vezes, expostas no momento em que um determinado cadáver é velado. Por estas razões, todas as vezes em que a necrópsia necessita de incisões nestas regiões, para se ter acesso as partes anatômicas mais profundas, torna-se indispensável a utilização de procedimentos que evitem traumatismos para os tecidos moles

e ossos, resultando, após sua execução, sequelas esteticamente indesejáveis ao cadáver que será velado.

Alguns autores, <sup>(3, 5, 6, 12)</sup> aconselham incisões ao nível da comissura labial, para se ter acesso aos arcos dentários, provocando destruição e rompimento dos tecidos moles e ósseos, técnicas estas que produzem grandes traumatismos na região facial dos cadáveres, tornando-se assim profundamente indesejáveis.

Outros <sup>(8, 9, 11, 13)</sup> porém, aconselham a realização de uma incisão em forma de ferradura, que acompanha a borda inferior da mandíbula para se proceder o rebatimento dos tecidos moles. Apenas Adams<sup>1</sup> aconselha o rebatimento das partes moles da região cervical, com a realização de uma incisão próxima à fúrcula externa, nos casos de violência com estrangulamento e enforcamento.

Nota-se claramente que as técnicas de necrópsia da cavidade bucal desenvolvidas por esses autores, não procuram preservar a integridade física e estética do cadáver, provocando destruições absolutamente indesejáveis.

No presente trabalho, nos utilizamos de uma sequência de fases padronizados, obtendo-se o acesso para a enucleação do conjunto maxilo-mandibular, com a reconstituição da face do cadáver em perfeitas condições estéticas, reservando-se todo "material" necessário para a sua identificação, sem necessidade de exumação do mesmo.

	<b>CONCLUSÃO</b>	
--	------------------	--

## CONCLUSÕES

Pelos resultados que obtivemos no presente trabalho podemos concluir que:

1- O protocolo de necrópsia odontológica proposto e desenvolvido no presente trabalho poderá ser empregado em todos os casos de cadáveres onde se faça necessário a sua identificação, com a enucleação e acondicionamento do conjunto maxilo-mandibular, possibilitando a reavaliação do processo de identificação a qualquer tempo, sem necessidade de se realizar a exumação do referido cadáver;

2- Com a realização do presente trabalho nos foi possível padronizar as fases da necrópsia odontológica, com um melhor acesso e enucleação do conjunto maxilo-mandibular e perfeita reconstituição da estética facial do

cadáver, evitando assim traumatismos e sequelas indesejáveis ao mesmo que será velado;

3- A técnica preconizada no presente trabalho contribui sobremaneira no contexto da Tanatologia Forense, podendo ser aplicada nos Institutos Médico-Legais e por Cirurgiões-Dentistas investidos na função pericial;

4- A técnica idealizada pode ser utilizada com absoluta segurança, sem comprometimento das raízes dos dentes superiores e inferiores e das demais estruturas anatômicas necessárias e indispensáveis nos processos de identificação humana, que poderá ser realizado ou reavaliado a qualquer tempo.

	<b>SUMMARY</b>	
--	----------------	--

## SUMMARY

The purpose of this study was to develop a work on necropsy of oral cavity, using sixteen cadavers observed by students of Graduate School on Legal Dentistry in the Dental School of Piracicaba - University of Campinas - UNICAMP. Suggest a new protocol of necropsy and utilization of a kit with basic instruments for realization of all procedures, including a Gicle saw. This new technic, consist on seven different phases:

- a) description of general characteristics
- b) demarcation
- c) incision
- d) striking and desinsertion
- e) enucleation of superior and inferior maxillary
- f) reconstitution and suture

g) execution of dental card and conditioning of superior and inferior maxillary set

After the remotion of superior and inferior maxillary set, the tissues are put back in their anatomic position, in perfect harmony. Priority in the reconstitution of the face and cervical portions, preserving the esthetic integrity of cadaver.

Removed the superior and inferior maxillary set from the cadaver, this is conditioned in thermoplastic box, hermetically closed, in formaldehyde solution 5%, fixing the dental card previous written of referred cadaver, enclosing all the elements for an absolute identification of referred cadaver.

	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
--	-----------------------------------	--

## Referências Bibliográficas

- 1 . ADAMS, V. I. Autopsy technique for examination. 1991, p. 331-349.
  
- 2 . CAMERON, J.M., SIMS, B.G. Forensic dentistry. Edinburgh:  
Churchill Livingstone, 1974 p. 47-59.
  
- 3 . DEREK CLARK, C.H. Practical forensic odontology. Oxford:  
Butterworth-Heinemann, 1992, p.53-67.
  
- 4 . HILL, et al. Forensic odontology : it's scope and history. Marshgibbon:  
Old Swan, 1984.
  
- 5 . KEISER-NIELSEN, S. Dental investigation in mass disasters. J. dent.  
Res. v. 42, 303-311, 1963. [ Supplement,1 ].
  
- 6 . LUNTZ, L.L., LUNTZ, P. Dental identification of disaster victims by a  
dental disaster squad. J. Forensic Sci., v.17, n. , p. 63-69, 1972.

- 7 . \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Handbook for dental identification, techniques in forensic dentistry. Philadelphia: J.B. Lippincott, 1973 p.44-72.
- 8 . PUEYO, V.M. et al. Odontología legal y forense. Madrid: Masson, 1994. p. 263-268.
- 9 . CORREA RAMÍREZ, A.I. Estomatología forense. México: Editorial Trillas, 1990. p. 54-64.
- 10 . ROBETTI, I. et al. Medicina legale-l'autópsia orale. Minerva. stomati., Turin, v. 32, n.6, p. 925-928, giug. 1983.
- 11 . SOPHER, I.M. Forensic dentistry. Springfield: Charles C. Thomas, 1976. p. 73-81.
- 12 . STANDISH, S.M., STIMSON, P.G. Clínicas odontológicas de norteamérica. México: Interamericana, 1977. p. 176-179.

- 13 . WHITTAKER, D.K., MACDONALD, D.G. A colour Atlas of Forensic Dentistry. London: Wolfe Medical, 1989. p. 22-28.