# 7 Instrumentos para as Restaurações de Amálgama

Versão 1.0 de 2003

*de Prof. Dr. Fernando Mandarino*

*com a colaboração de Alessandra N. S. Rastelli; Cristina Magnani;*
*Elaine C. Guerbach Conti; Emanuel Arraes Alencar;*
*Laura E. H. de Andrade; Liz Marie G. Sierpinski;*
*Luana C. Oliveira Araújo; Patrícia S. Jardim;*
*Ricardo P. de Faria; e Maria Salete C. Machado.*

## 7.1 Porta amálgama

Após a trituração, o amálgama é colocado em um recipiente que facilita a sua preensão, denominado de porta amálgama, que pode ser de metal ou plástico (figura 1).[6] Com o porta amálgama abastecido deposita-se uma pequena porção do material no interior da cavidade.

Figura 1. Porta amálgama para inserção do amálgama na cavidade.

## 7.2 Condensadores

Através da condensação busca-se adaptar o material à cavidade, regular o conteúdo de mercúrio, tornando o material mais denso, capaz de ser esculpido e polido.[4] A condensação manual pode ser realizada com os condensadores de Ward (figura 2), Black ou Hollemback.

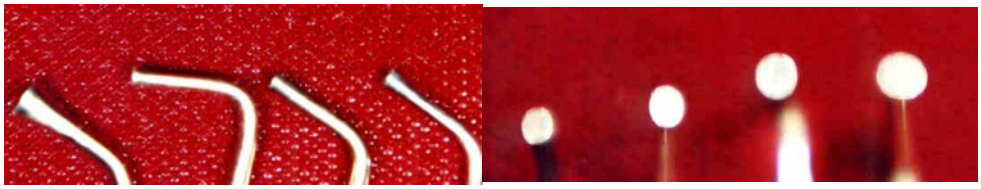

Figura 2. Condensadores de WARD.

## 7.3 Esculpidores

A escultura deve ser iniciada quando o amálgama possuir consistência apropriada que ofereça resistência ao instrumento de escultura.[2] ( Figura 3) Primeiramente remove-se os excessos mais grosseiros com a espátula de Hollemback nº 3 ou com os instrumentos discóide-cleóide. Para a reconstrução da anatomia dental pode-se usar o Hollemback 3S, instrumentos de Frahm ou as espátulas de Ward nº 1 e 2, e para definir os sulcos pode-se utilizar o condensador de Hollemback nº 6. Com o Hollemback 3S, ou com o auxílio da sonda exploradora determina-se a altura da crista marginal.[2,6]

Figura 3. Esculpidores para restaurações de amálgama.(a) Hollemback; (b) Frahn.

## 7.4 Brunidores

Após o término da escultura, remove-se os excessos com uma bolinha de algodão umedecida para então iniciar-se uma cuidadosa brunidura. A escolha do brunidor a ser utilizado vai depender da anatomia da superfície oclusal.[6] (Figura 4) As principais características da brunidura são: proporcionam uma superfície mais lisa;[3] facilitam o polimento;[3] reduzem a porosidade nas margens;[5] reduzem a infiltração marginal;[7] reduzem o conteúdo de mercúrio nas margens e na superfície;[5] reduzem a emissão de vapores do mercúrio residual e aumentam a dureza das margens.[8] Os principais instrumentos utilizados para a realização da brunidura são: condensador de Hollemback nº 6, o brunidor de Bennett nº 33 ou um brunidor mais amplo.

Figura 4. Brunidores para amálgama.

## 7.5 Acabamento e Polimento

Para a realização destes procedimento deve-se aguardar 48 horas após a inserção da restauração, e além disso deve ser realizado com isolamento absoluto do campo operatório.[2] O acabamento é realizado com fresas multilaminadas em baixa rotação (figura 5a). O formato da fresa deve ser selecionado de acordo com o detalhe anatômico da superfície.[1]

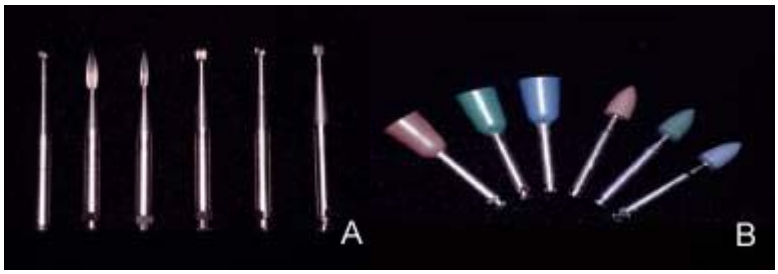


Figura 5. (a) Conjunto de fresas multilaminadas para acabamento de restaurações de amálgama; (b) Conjunto de pontas de borracha abrasiva para o polimento do amálgama.

O polimento inicial é realizado com pontas de borracha abrasiva, que podem ser encontradas em duas forma (taça e pêra), e com três granulações decrescentes (marron, verde e azul) (figura 5b). Entre a aplicação destas pontas, recomenda-se a limpeza da superfície com bolinhas de algodão, prevenindo riscos na restauração. O acabamento das superfícies proximais é realizado com tiras de lixa de aço ou tiras para acabamento de resina composta. Aplica-se então um abrasivo com a escova Robinson em forma de pincel, que pode ser pedra pomes e água, o "Amalgloss" e álcool ou óxido de zinco e álcool. Existem outros materiais que podem ser utilizados no acabamento e polimento, como as pastas abrasivas.

## 7.6 Referências Bibliográficas

7.6.1 BARATIERI, L.N. et al. Dentística – *Procedimentos preventivos e restauradores.* Rio de Janeiro, Quintessence, 1992. 397 p.

7.6.2 BUSATO, A.L.S. et al. *Dentística: Restaurações em dentes posteriores.* São Paulo, Editora Artes Médicas, 1996. 301p.

7.6.3 CHARBENEAU, G.T. A suggested technic for polishing amalgam restorations. *J. Mich. Dent. Ass.*, v.47, p.320-5, 1965.

7.6.4 FICHMAN, D.M. Restaurações de amálgama. *Rev. Gaúcha Odont.*, v.4, p.196-201, 1977.

7.6.5 KANAI, S. Structure studies of amalgam. II. Effect of burnishing on the margins of occlusal amalgam fillings. *Acta Odontol. Scand.*, v.24, p.47-53, 1966.

7.6.6 MONDELLI, J. et al. *Dentística pré-clínica*. São Paulo, Editora Sarvier, 1979. 172p.

7.6.7 RUSSO M. et al. Effects of burnishing and polishing on marginal infiltration of radiosotopes in silver amalgam fillings. *Bull. Tokio Dent*., v.11, p.133-40, 1970.

7.6.8 TEIXEIRA, L.C. *Amálgama dental*: influência da brunidura na emissão do mercúrio residual e na dureza das margens. Ribeirão Preto, 1973. Tese – Faculdade de Farmácia e Odontologia de Ribeirão Preto.

| **Edição** | **Atualizado** |
|---|---|
| WebMasters do Laboratório de Pesquisa em Endodontia da FORP-USP<br>Eduardo Luiz Barbin<br>Júlio César Emboava Spanó<br>Jesus Djalma Pécora | 08/09/2003 |