

MOLDAGEM EM PRÓTESE BUCO-FACIAL

G. Soares Brandão *

1. — INTRODUÇÃO

A moldagem total da cabeça ou **face** (esta às vezes designada de **máscara facial**) tem por objetivo **obter** uma reprodução do natural, **normal** ou **patológico**, com finalidades as mais variadas, como: **diagnóstico**, **documentação clínica**, **investigação odonto-legal** ou **forense**, **perícia judicial**, **estudo e planificação de intervenções cirúrgicas** ou **restaurações protéticas**, **modelo de trabalho nas próteses faciais**, **material didático** com a aplicação dos mais diversos artifícios protéticos, **museu patológico** ou **galeria de máscaras mortuárias**. Sobre as fotografias tem a vantagem da terceira dimensão, de fornecer medidas iguais ao natural sem necessidade de cálculo de proporcionalidade, de permitir a tomada direta

das medidas e ângulos e a projeção de trabalhos e intervenções em tamanho e relêvo normais (5, 6).

As moldagens da cabeça classificam-se em: 1 — externas: craniais e faciais — totais e parciais; 2 — internas: intra-orais — bucais ou buco-maxilares — totais e parciais (2, 5, 6, 8).

As impressões totais externas abarcam toda a cabeça, crânio ou face, segmentos em que se decompõe a primeira secção do corpo humano e são realizadas:

CABEÇA

I — em norma frontal: máscara da cabeça, do vértice ao submento, incluindo ou não as orelhas, fig. 1;

II — em norma lateral: perfil

* Catedrático de Prótese Buco-Facial.

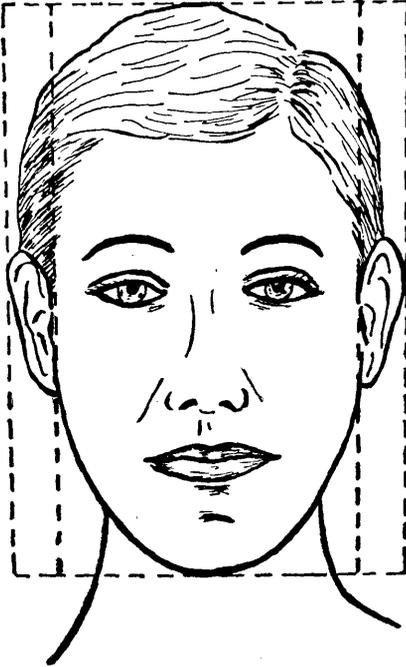


Fig. 1 — Cabeça de frente, limites: superior e inferior, laterais, pré e pós auriculares.

da cabeça, do vértice ao submento e da ponta do nariz à bossa occipital, fig. 2.

FACE

I — em norma frontal: máscara da face, da origem dos cabelos ao submento, incluindo lateralmente a porção até um plano vertical que passe pelo conduto auditivo externo, fig. 3;

II — em norma lateral: perfil facial, limite superior, plano que passe pela origem dos cabelos, inferior submento, lateral da ponta do

nariz ao plano vertical tangente à borda do conduto auditivo externo, fig. 4.

CRÂNIO

I — Todo o crânio, limite inferior, plano horizontal tangente às sobrancelhas.

As impressões parciais da face e do crânio, as que compreendem pequenas porções dos setores referidos, como: nasal, ocular, mentoniana, auricular, frontal, occipital, parietal.

As moldagens bucais podem também ser totais ou parciais, segundo a área que atinjam: ambas as arcadas, só uma porção delas, incluindo-se também a língua, abóboda palatina e cavidades acessórias.

2. — SUBSTÂNCIAS DE MOLDA-GEM

As substâncias de emprêgo nas impressões totais são os gêssos de Paris ou solúvel, as cêras, hoje em desuso, os hidrocolóides, reversíveis ou irreversíveis. As parciais incluem, além destes, as godivas, as substâncias à base de borracha sintética, siliconas e as zincoenólicas. Os gêssos, dentre os demais, exigem técnica particular, acurada e especializada, principalmente por não serem do domínio rotineiro.

As condições básicas a um material de moldagem (2, 3, 5, 6, 7) referem-se a:

1. — exata e fiel reprodução do corpo ou tecidos a serem duplicados;

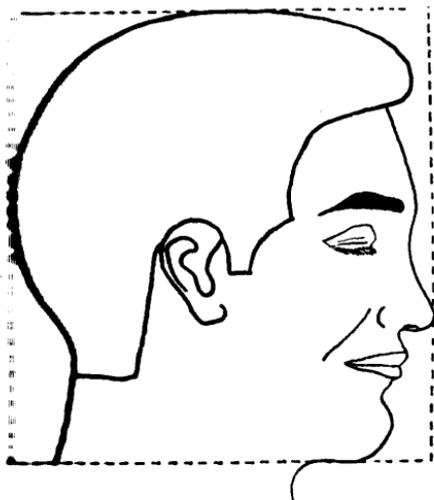


Fig. 2 — Cabeça de perfil, limites

2. — perfeita tolerância por parte dos tecidos ou do paciente;
3. — ser atóxica para os tecidos vivos;
4. — fácil e rápida aplicação;
5. — manipulação à temperatura e em condições toleráveis pelo corpo;
6. — suficientemente elástica nos casos de formas geométricas complexas; existência de cavidades, sulcos, anfratuosidades e ângulos vivos;
7. — indeformável, imediatamente, até a obtenção do modelo;
8. — capaz de resistir à substância em que se vai construir o positivo, tendo em vista as propriedades físicas dêste.

As moldagens são feitas com um

só material — simples ou a um tempo, por secções — moldagem fracionada, dois ou mais tempos — e a dois ou vários materiais — impressão mista.

Impressões mistas são aquelas em que se utiliza mais de uma substância de moldagem, tendo, no entanto, tôdas elas, função moldadora, isto é contato com a superfície a ser copiada. Têm indicação em zonas retentivas e em presença de lesões que possam ser agravadas por um ou outro material, face às características de manipulação e trabalho.

Naturalmente as impressões deverão ser realizadas por zonas ou

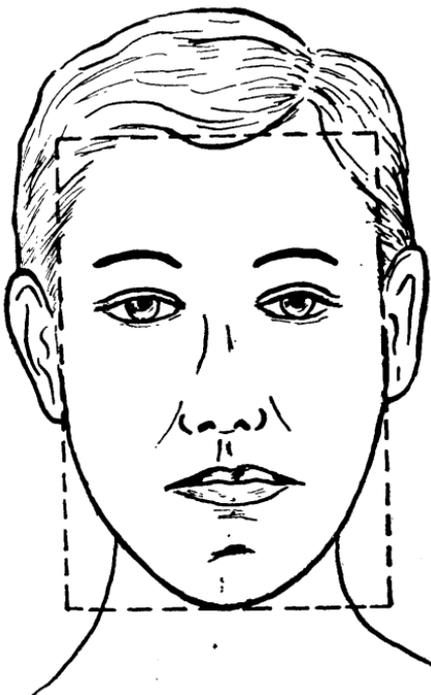


Fig. 3 — Face de frente, limites

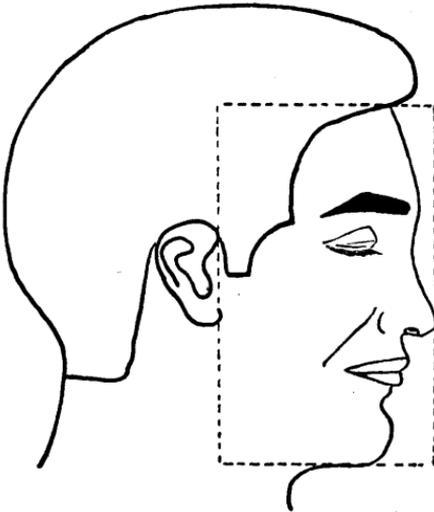


Fig. 4 — Face de perfil, limites

secções, empregando-se as substâncias uma após a outra, de acôrdo com as respectivas indicações, sem que restem soluções de continuidade ou falta de intimidade de um material com o outro, o que resultaria uma impressão deficiente ou inútil.

A técnica de remoção e reprodução é a comum aos materiais empregados, cuidando-se na aplicação do tipo de isolante e compatibilidade entre negativo e positivo para cada substância de impressão.

3. — MOLDAGENS EXTERNAS

3 — 1. — Medidas preliminares

Na presença de lesão não cicatrizada, deverá ser dispensada à mesma particular atenção para não agravá-la, contaminá-la, nem ser por ela contaminado.

A ferida é protegida com retallo de celofane umedecido em substância antisséptica, quando externa, ou com gaze estéril envaselinada, quando interna. Usa-se ainda recobrir tôda a área ferida com vaselina estéril em pasta, ou pomadas medicamentosas — de Reclus, Lassar e outras.

As porções pilosas, sobrancelhas, cílios, bigode e sinais pilosos, isolam-se com vaselina pastosa, quando a substância de impressão é o gêsso. Os hidrocolóides não exigem êsses cuidados, pois a êles não aderem os pêlos. Nos olhos pingase uma gôta de óleo de rícino puro estéril, ou colírio neutro, à base

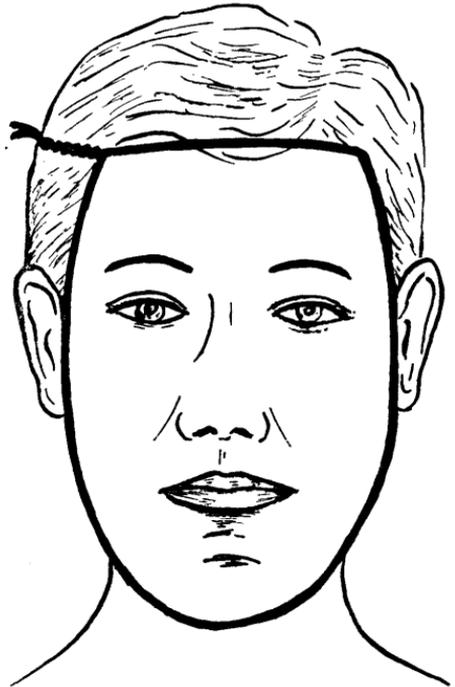


Fig. 5 — Face de frente, tomada do contorno com fio de chumbo.

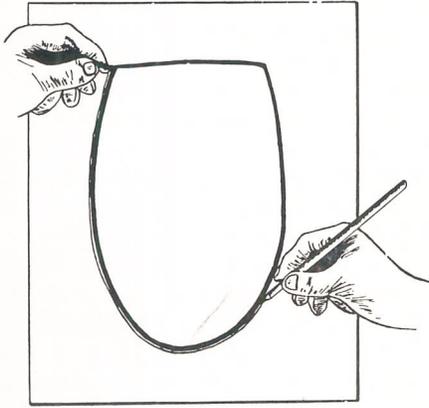


Fig. 6 — Inscrição do contorno da face obtido por intermédio de fio de chumbo em uma folha de cartão, tamanho 22x33, centímetros.

de vitamina A, para prevenir irritação.

A respiração é garantida pela colocação, nas narinas, de cânulas de borracha ou de plástico elástico, de diâmetro apropriado, sem con-

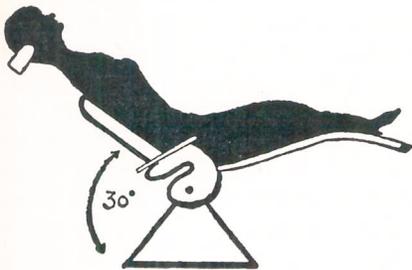


Fig. 7 — Posição do corpo na cadeira de operações em um ângulo aproximado de 30°, em relação ao solo.

tudo deformá-las. Ao redor das cânulas podem ser colocadas pequenas porções de algodão para calçá-las, evitando-se a penetração da substância moldadora.

Se o paciente sofre de deficiência respiratória nasal, as cânulas para aeração pulmonar são colocadas na boca, nas falhas de dentes ou no espaço retro-molar, sendo as fossas nasais tomadas com algodão.

O teste da respiração é feito, entre outros modos, pela aproximação, na abertura das cânulas, de felpas de algodão, que serão atraídas ou repelidas segundo o ritmo respiratório. Os tubos de material flexível devem ser preferidos, para evitar deformações do nariz e também facilitar socorro imediato, quando substâncias de moldagem obstruam a luz dos mesmos, acidente relativamente comum, bastando cortar as cânulas com tesoura para cessar a oclusão.

Alguns autores não recomendam sondas nasais quando são usados hidrocolóides, dando preferência à colocação da substância, cuidadosamente, ao redor das narinas, pelo fácil controle desses materiais no ato de moldar. Parece arriscado, principalmente quando o hidrocolóide é recoberto pela camada de gesso, sempre necessária, risco maior quando se trata de trabalho didático — treinamento de alunos.

O paciente deve ser vestido com avental fechado nas costas, recoberto com toalhas de campo, das de cirurgia, ou avental de material plástico, até o pescoço. Naturalmente este último recurso não é muito



Legenda:

- A  - Zonas que admitem compressão máxima
 B  - " " " " " " médias
 C  - " " " " " " mínimas

Fig. 8 — Zonas compressíveis

recomendável nos dias de calor intenso, em salas não refrigeradas.

3 — 2. — Delimitação do campo

Os artificios a que se recorrem compreendem as compressas de campo, toalhas ou guardanapos ao redor da face, górrros recobrendo totalmente os cabelos, fôlha de papelão. Nêste último caso procede-se da maneira seguinte: toma-se um fio de chumbo de 1/16" ou 3/32" e contorna-se a face do paciente, unindo os extremos dos cabos (fig. 6). Leva-se êste molde à fôlha de cartão e traça-se o contôrno a lápis (fig. 7), recorta-se e obtêm-se

abertura onde penetra a face, ficando assim limitado o campo a moldar (2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12) figs. 5 e 6.

4. — MOLDAGENS TOTAIS

4 — 1. — Moldagem da face — norma frontal

4 — 1 — 1. — Posição do paciente — A posição ideal é em decúbito dorsal com leve inclinação do corpo que corresponda a uma angulação de 30°. Nesta posição os tegumentos faciais não são distendidos, guardando, portanto, uma situação de normalidade, além de ser confortável para o paciente. A cadeira de operações se presta suficientemente para êste tipo de trabalho, facilitando mesmo uma boa angulação do corpo em relação ao plano horizontal, representado pelo piso da sala, fig. 7. O paciente deve estar confortavelmente posto, tendo, naturalmente, afrouxadas as peças da indumentária ou acessórios que o constranjam (2, 3, 5, 6, 7, 12).

4 — 1 — 2. — Deposição do material — Os técnicos não se puzeram de acôrdo sôbre o início da deposição do material de moldagem. Uns preferem de baixo para cima e outros de cima para baixo; aquêles referem que assim procedendo evitam que os tecidos fujam, se escoem ou deformem, por isso os amparam, colocando o material de baixo para cima. Os oponentes falam em reações psicomotoras do indivíduo, principalmente quando são recobertos os olhos. A observação,

o senso clínico e o preparo psicológico do paciente indicarão a melhor maneira, naturalmente coadjuvados pela prática diuturna. Na face existem zonas que se deprimem mais que outras; estas zonas de maior ou menor compressibilidade, estão em função da quantidade de tecido célula-adiposo e da proximidade da estrutura óssea, fig. 8.

4 — 1 — 3. — Técnicas de moldagem

4 — 1 — 3 — 1. — **Técnica a gesso** — Delimitado o campo, isolados os pêlos e prevista a aeração dos pulmões, procede-se a aplicação do gesso, de preferência solúvel, por ser menor a produção de calor na cristalização — prêsas, ser mais friável e permitir a remoção mais fácil do negativo, por fervura ou fratura, após a reprodução (2, 3, 5, 6, 7, 8).

O gesso é espargido na face do paciente com pincel, evitando-se repetidas pinceladas no mesmo lugar, para prevenir reflexos e a retirada da camada já anteriormente aplicada. A primeira camada de gesso deve ser contínua, sem espaços vazios e mais ou menos uniforme, em tôda a área de trabalho. Não deve ser de grande espessura para não deformar os tegumentos, alterando a forma exterior. Nas superfícies pilosas o pincel deve correr no sentido da origem e acomodação dos pêlos, para não eriçá-los e colocá-los entre o gesso.

Após a aposição da camada inicial uma segunda é colocada, podendo-se agora usar uma colher das

de sôpa ou espátula (grossura aproximada de 5 mm) para um ver-timento mais rápido.

Durante a execução da impressão deve ser evitada a presença de fumaça, odores fortes e irritantes, conversa em altas vozes, gargalhadas, ruídos em excesso, assim também referências a assuntos hilariantes que possam perturbar o paciente, vindo a comprometer o trabalho.

Após a prêsas do gesso, em média 8 a 10 minutos, desprendem-se os tecidos moles em tôda a periferia do molde e procede-se ao levantamento, por trás do paciente, tomando-o com ambas as mãos e imprimindo um leve e firme movimento para a frente para baixo, até a completa liberação.

Ao paciente é dada assistência imediata, consistindo na limpeza dos olhos e da face, para evitar pequenos contratempos.

O negativo revisado, se considerado satisfatório, é levado para a duplicação, e o paciente dispensado.

4 — 1 — 3 — 2. — **Técnica à cêra** — As cêras constituem material razoável de impressões, obtendo-se eficientes cópias do natural, com vantagem da aposição em camadas finas e leves, não produzindo por isso mesmo, a mais leve distorção ou compressão. Além disso dão bons resultados na obtenção de positivos em gesso. O principal obstáculo ao seu emprêgo rotineiro reside na dificuldade de aplicação. Podem ser aplicadas por intermédio de pulverizadores do tipo pistolas

de pintura à ar comprimido e pincéis de pêlo de camêlo. Nos dois casos os tipos de cêra variam nas respectivas composições, para obtenção de bons níveis de ponto de fusão (3, 5, 6, 7).

Em virtude da complexidade no uso e por terem sido superadas pelos hidrocolóides, não descereamos a detalhes.

4 — 1 — 3 — 3. — Técnica à hidrocolóides — Os passos iniciais são os anteriormente relatados, exceção feita quanto a lubrificação dos pêlos. A delimitação é procedi-

da de forma idêntica, preferencialmente pelo método da fôlha de cartão, pois melhor ampara e sustenta as bordas do material, contrapondo-se ao escoamento.

Quando se usa alginato, êste deve ser manipulado com água à temperatura ambiente, apenas com um excesso, de, em média, 1/4 da medida, pois a água gelada produz isquemia, alterando a superfície, enrugando-a e provocando desconforto ao paciente, face a grande área recoberta. Manipula-se em média duas medidas, uma de cada vez, para cobertura de todo o campo.



Fig. 9 — Moldagem da face norma frontal, a hidrocolóide: A — campo isolado; B — C — D — aplicação do hidrocolóide, com pincel. Apud 2

Nos casos de hidrocolóides reversíveis, cuidado particular deve ser observado em relação à temperatura do material. Prévio teste no dorso da mão indicará a temperatura que o paciente suportará.

Manipulado o material, é distribuído com um pincel, rápida e levemente, de baixo para cima, por toda a face, no sentido do nascimento dos pêlos, nos setores dêles providos. Se as fossas nasais não estão tomadas por cânulas, a deposição nessa zona será feita por último, com cuidado, ao redor das narinas, para evitar a obstrução.

As camadas de hidrocolóide devem ser incorporadas, sobre a superfície, tiras de gaze ou tarlatana, para reforço e maior adesão da capa de gesso, fig. 9. ABCD.

Após o espargimento do hidrocolóide reversível é recomendável a aplicação de compressas geladas para acelerar a geleificação do ágar-ágar.

A cobertura a gesso de todo o hidrocolóide, que funcionará como proteção e mesmo moldeira, para evitar distorções ou destruição do negativo, é posta, seguindo-se técnica semelhante à moldagem a gês-

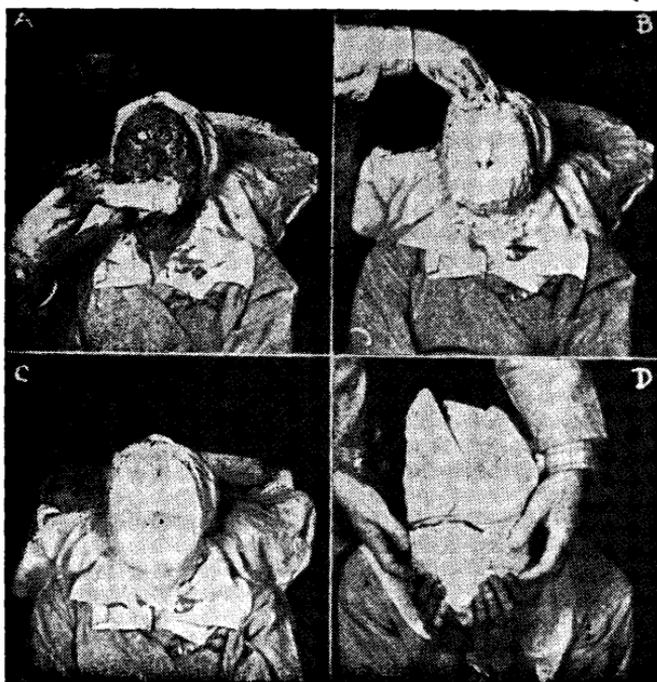


Fig. 9/1 — Moldagem da face norma frontal, a hidrocolóide: A — B — C — D — várias fases da aposição da carapaça de gesso, protetora do hidrocolóide. Apud 2.

so, todavia a camada deverá ter a espessura média de 10 mm., obedecendo-se aos cuidados anteriormente registrados (1, 2, 3, 5, 6, 7, 11) figs. 9-1-ABCD e 10.



Fig. 10 — Corte sagital de uma máscara total da cabeça a hidrocolóide: A — cabeça; B — camada de hidrocolóide; C — capa de gesso.

A remoção da impressão rege-se pelas regras prescritas no capítulo anterior.

4 — 2. Norma frontal com a boca aberta

Os procedimentos têm a mesma seqüência de detalhes em relação às medidas preliminares e técnica de moldagem propriamente dita. A exceção se refere à desnecessidade das cânulas nasais — o paciente respirará pela boca, e há necessidade de:

1º — Manutenção da boca aberta, sem cansaço para o paciente — pequenos calços de borracha, cor-

tiça ou godiva são localizados entre as faces triturantes dos dentes (eminentias alveolares, nos desdentados);

2º — Construção de anel em cêra dura ou cartolina grossa, conformado ao contôrno labial para manter os lábios descerrados e em posição; o tubo será, após, unido a uma lâmina de cêra que ficará assente sôbre o vestibulo, reforçando-o, dando-lhe estabilidade, delimitando-o e às faces dos dentes, facilitando referência à futura montagem dos modêlos dos arcos dentários. Recortes nesta lâmina, nos freios e bridas labiais são feitos para perfeita acomodação dos lábios (5, 6, 7, 10, 12).

4 — 3. — Norma lateral

As impressões faciais de perfil seguem as exigências comuns àquelas em que são empregados os hidrocolóides, inclusive a limitação do campo pela fôlha de cartão, naturalmente adaptadas (perfil) à respiração, que não é problema, nestes casos. Tomada do conduto auditivo com algodão hidrófilo, como precaução (2, 3, 6), figs. 11 e 12.

4 — 4. — Moldagem em cadáveres

A moldagem é, de ordinário, realizada no vivo, excetuando-se circunstâncias especiais que exigem tomadas de impressões em cadáveres, para atender documentação de casos teratológicos, patológicos, ou mortos ilustres que se queira perpetuar em máscaras.

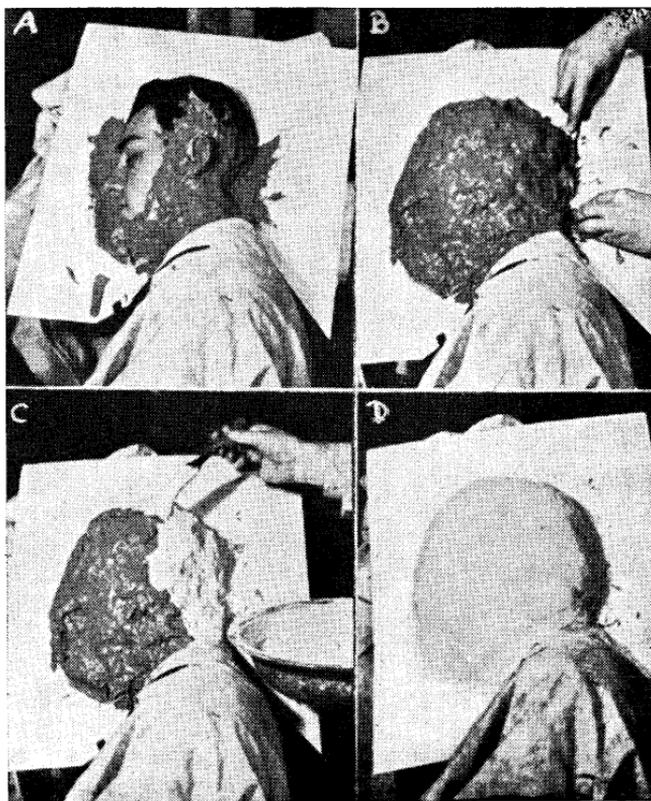


Fig. 11 — Moldagem de perfil: aplicação do hidrocolóide; A — B — C; aplicação da capa de gesso D. Apud 2.

As medidas preliminares, cuidados e técnicas são da mesma ordem das já vistas, salvo a necessidade das cânulas para respiração e o uso de colírios ou medicamentos do gênero. Estes trabalhos não devem ser feitos em presença de familiares do morto, já que o fato de cobrir a face com substância de moldagem, etc., pode parecer aos mesmos profanação. Os problemas de mobilidade dos tecidos também,

via de regra, não se apresentam, face à rigidez cadavérica (5).

5. — MOLDAGENS PARCIAIS

5 — 1. — Craniana

A estrutura do crânio é, às vezes, sede de lesões mutilantes, havendo necessidade mesmo de ser a perda óssea restaurada por prótese aloplástica. A moldagem de



Fig. 12 — Molde facial de perfil. Apud 2.

áreas cranianas exige, de início, a depilação da zona lesada e uma porção circunjacente de, no mínimo 20 mm. A rigor não são necessárias delimitações especiais, elas são feitas com o próprio material, pois não se observam grandes irregularidades na topografia. Empregam-se os gessos, hidrocolóides e assemelhados. A área será ou não isolada com vaselina, em função do material a ser empregado, do tempo decorrido e do tipo de tosquia — à tesoura ou navalha (2, 3, 5, 6, 7).

A técnica de aplicação e os cuidados não diferem dos observados nas tomadas de impressão da face, adaptados apenas às condições locais.

5 — 2. — Nasal

A técnica de impressão varia de acôrdo com o caso: lesão, anomalia ou anormalidade e o objetivo visado — reconstrução, modelo de estudo ou museu, etc. Assim o material a ser escolhido estará em função da ocorrência: presença de fendas, sulcos, margens rugosas, anfratuosidades, estado dos tecidos (2, 3, 9, 12).

Os cuidados dispensados variam na razão da ausência ou presença e tipo de lesão, topografia da pirâmide nasal ou da área circunvizinha.

5 — 2 — 1. — Medidas preliminares. — Na presença de lesão deverá ser providenciada particular atenção, como visto no capítulo das moldagens faciais totais.

As coanas nasais lesadas são tomadas em profundidade por tampões de gaze envaselinada, deixando-se sempre as bordas livres. Não havendo lesões, só cuidados com as porções pilosas, olhos e via digestiva precisam ser observados.

Os olhos do paciente podem ser recobertos com retalhos de papel celofane umedecido, recomendando-se pingar uma gôta de óleo de rícino estéril e neutro, em cada olho, ou colírio de vitamina A. As porções pilosas, sobrancelhas, cílios, bigode, são perfeitamente isolados com vaselina em pasta, aplicada no sentido oposto à origem dos pêlos, alisados e acamados em seguida.

5 — 2 — 2. — Delimitação da área — Incluem-se partes dos te-

cidos circunvizinhos à região para termos noção de conjunto e facilitar também a retirada do molde, evitando-se distorções. Em média, toma-se de 30mm a 50mm além do nariz, podendo o alcance ser aumentado a vontade do profissional. E' de interêsse quando se trata de um caso de reconstrução total do nariz incluir o ângulo externo da fenda palpebral, em virtude da proporcionalidade estética entre as fendas e a largura, altura e comprimento do nariz, fig. 1 e 13.

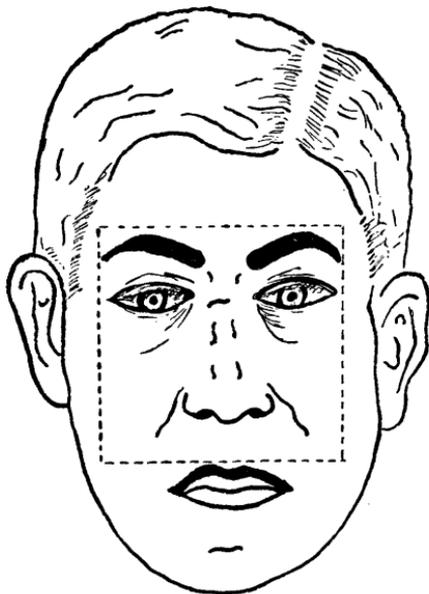


Fig. 13 — Região nasal, limites.

5 — 2 — 3. — **Técnica de moldagem** — Manda-se o paciente entrar e sentar-se na cadeira, acomodando-o confortavelmente e na posição anteriormente indicada.

Procede-se ao isolamento e preparo do campo, como já visto.

Manipulado o material elegido, de acôrdo com a técnica própria, começa-se aplicando-o de cima para baixo e para os lados, sem comprimir os tegumentos, até que tôda a área pré-determinada seja recoberta com uma camada preliminar. A primeira e a segunda camadas são espargidas com o auxílio de um pincel de pêlo de camêlo e as demais com o auxílio da espátula ou de uma colher das de sôpa, até uma espessura de 5 mm. Os requisitos exigidos para emprêgo dos gessos são os mesmos referidos na moldagem facial.

Empregando-se os hidrocolóides, como já vimos, após a segunda camada, que deve ser distribuída uniformemente, é necessário a deposição de cobertura de gesso de Paris ou solúvel, que servirá como suporte e moldeira, evitando-se fraturas e distorções, e, ao mesmo tempo, permitindo fácil manejo da impressão. Esta camada deve ter, em média, a espessura de 10 mm.

Após a cristalização do gesso, o molde é cuidadosamente separado dos tegumentos, rompendo-se a tensão superficial por estiramento da pele, auxiliado por ligeiros movimentos musculares executados pelo paciente, sendo a impressão removida de cima para baixo e para frente, lenta e fixamente.

Procede-se a verificação dos detalhes do negativo, corrigindo-se os pequenos defeitos ou senões por ventura existentes. No caso de grandes alterações procede-se a nova impressão.

O paciente terá sua face tratada convenientemente, fazendo-se

curativo próprio, se fôr o caso, dispensando-se-o em seguida.

A impressão à hidrocolóide, com cobertura de gesso, deve ser, após a remoção, colocada em um recipiente com água fria, a fim de acelerar a dissipação do calor produzido pela reação de cristalização do gesso, evitando a sinerese e, por conseguinte, a alteração de dimensão e forma do material. Esta medida deve ser observada sempre que se fizer moldagem com hidrocolóide e conseqüente cobertura de gesso, quer totais ou parciais.

O passo seguinte será a reprodução do negativo.

5 — 3. — Pavilhão auricular

A escolha das substâncias de moldagem está na razão da preferência do profissional, destro ou não nas várias técnicas, possibilidade de obtenção do material desejado e ainda o estado dos tecidos e particularmente da concha, isto porque, técnicas próprias e de resultados satisfatórios existem para trabalhos com gesso ou hidrocolóides (2, 3, 6, 7, 9, 12).

Os hidrocolóides, substâncias elásticas que são, usam-se em técnicas a um tempo, ao passo que os gessos, de Paris ou solúvel, só têm emprêgo em trabalhos a dois tempos ou em impressões mistas — a dois materiais (2, 3, 4, 5).

Na moldagem do pavilhão auricular normal ou em determinados tipos — orelhas volumosas, grandes alterações morfológicas, presença de bridas cicatriciais, a preferência recai nos hidrocolóides —

reversíveis ou irreversíveis, pela maior rapidez de trabalho, ao passo que na impressão de áreas grandemente lesadas ou com pequenos relêvos e anfratuosidades, os gessos têm indicação, sendo mesmo mais rápidos e interessantes de empregar.

Na exigência de moldagem do conduto auditivo, aos hidrocolóides é dada preferência ou adota-se técnica mista.

5 — 3 — 1. — **Medidas preliminares** — Em existindo lesão não cicatrizada na região ou nos tecidos circunvizinhos, a proteção com pomadas medicamentosas ou celofane umedecido em solução aquosa antisséptica, é a norma.

O conduto auditivo será obliterado com algodão estéril, engordurado, ao nível da abertura ou em profundidade média de 10 mm., quando se vai utilizá-lo como meio auxiliar de retenção. Esta medida objetivará evitar a intromissão de substâncias de moldagem no conduto, causando complicações mais ou menos sérias. Reduz-se a tensão superficial ao nível do tegumento, pelo uso de substância própria ou álcool absoluto.

Quando os gessos são utilizados torna-se necessário isolar os pêlos com vaselina pastosa ou com retalho de celofane. Toma-se o retalho de celofane e corta-se abertura semelhante à base da orelha, que é, aproximadamente de uma elipse, colocando-o em posição, no ato de moldar.

5 — 3 — 2. — Delimitação da

área — Em média recobre-se com a substância de moldagem, área de 20mm a 30mm. além do contôrno do pavilhão auricular ou de sua possível área de atinção, quando este não exista. Observa-se que, superiormente, a orelha, em média, toca uma linha tangente à curvatura das sobrancelhas e, inferiormente, uma linha horizontal, prolongada da asa do nariz; anteriormente o limite está a 15mm do conduto auditivo externo e posteriormente a 20mm dêste ponto de referência (2, 3, 10), fig. 14.

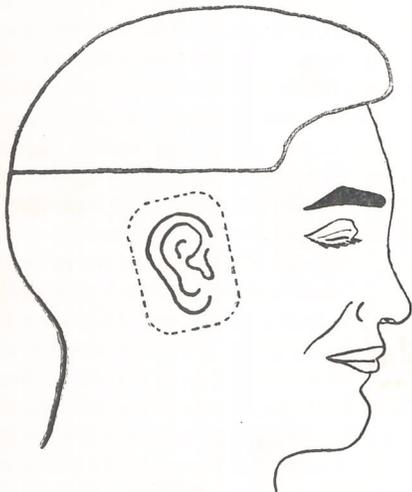


Fig. 14 — Região auricular, limites.

Nas moldagens a gessos, em dois tempos, não se emprega o encaixotamento, medida que é obrigatória nas mistas ou quando são usados hidrocolóides. O encaixotamento é feito com tiras de celulóide, borracha ou cêra utilidade, com uma altura maior que a borda anterior do helix, de 20 mm.

Quando se usa hidrocolóide reversível, a cêra não pode ser empregada, pois seria fundida pela temperatura em que é trabalhado o material de impressão.

5 — 3 — 3. — **Moldagem a hidrocolóide** — Protegido o conduto auditivo, passa-se sôbre o pavilhão ou remanescentes, algodão embebido em álcool ou substância capaz de reduzir a tensão superficial.

A posição do paciente é a já vista em capítulos anteriores, sempre uma posição em que o grande eixo do corpo forme com o solo um ângulo de 30°.

A seguir, manipula-se o material de impressão, de acôrdo com as especificações técnicas, aplicando-o sôbre tôda a região posterior, com o auxílio do pincel, começando pelas porções mais profundas, cuidadosamente, para evitar bôlhas.

Coloca-se em posição a caixa-dique, que terá a forma aproximada de uma elipse regular, e que contorna a área desejada. Completa-se apondo-se o material sôbre a face externa do conduto auditivo para a periferia recobrando, completamente, tôda a área de trabalho.

O hidrocolóide deverá cobrir todos os acidentes anatômicos numa espessura de 5mm., em média. Quando o material é reversível, deve ser acelerada a geleificação por meio de compressas geladas, antes da aplicação do refôrço à gesso.

A camada protetora e asseguradora de gesso de Paris, em ambos os casos, é espargida em seguida à geleificação.

Após a prêsa do gêsso é rompida a tensão superficial pela delicada distensão dos tecidos moles, levantando-se a impressão da frente para trás e de cima para baixo, lentamente, até a liberação completa dos tecidos.

Desde que a impressão satisfaça aos requisitos técnicos, passa-se à limpeza do campo e dispensa do paciente.

A impressão ficará em água fria, conforme já foi referido anteriormente.

5 — 3 — 4. — Moldagem a gêsso — A preferência reside no gêsso solúvel por ser menor a exotermia, não ser muito íntima a adesão aos pêlos, mais fácil o desprendimento pela menor resistência do material e também mais fácil a remoção do negativo por imersão em água fervente, quando o positivo o permita, ou por fratura, em caso contrário (2, 3).

O paciente em posição como já visto. Isolam-se os pêlos com celofane, dando início a impressão.

O pavilhão auricular, normal ou com pequena perda de substância, exige técnica seccional ou mista.

5 — 3 — 5. — Trabalho a dois tempos — Inicia-se a moldagem pela porção posterior, bordo superior e lóbulo da orelha, pincelando-se o gêsso com cuidado, fazendo-se com êle um muro ao redor da orelha, que nasce da união aurículo-craniana, mais ou menos de 15mm. de largura, tangenciando a face externa, nos limites da borda do helix. Êste plano de gêsso é

alisado e uniformizado no seu contorno. Cristalizado o material, é isolado com substância apropriada — sabão líquido, água de sabão, vernizes, cellac, vaselinas, etc. (2, 3).

O passo seguinte é a realização da moldagem da face externa. Manipulado o gêsso, pincela-se cuidadosamente, de dentro para fora, do fundo das reintrâncias para as saliências, até recobertura completa de todas elas; segue-se com aposição do material, até 5mm. das bordas da primeira camada de gêsso e numa grossura de mais ou menos 5 mm.

Seguem-se a prêsa, a remoção do negativo, iniciando-se pela porção superior, que é elevada de trás para frente, lentamente, a medida que as cartilagens da orelha cedem, destacando-se a impressão. Logo após retira-se a porção posterior que, ordinariamente, não apresenta complicações.

Procede-se ao exame da impressão; em caso positivo é realizada a limpeza e dispensa do paciente.

No caso da presença apenas de resíduos da orelha, a técnica é bem simplificada. Após o tratamento do conduto, como já previsto e a redução da tensão superficial, cobre-se tôda a região com fina camada de gêsso, distribuindo-o com pincel, sem maiores dificuldades. Após a prêsa do gêsso êste é removido, partindo-se da área menos retentiva para a de maior retenção. †

5 — 3 — 6. — Moldagem mista — O paciente em posição e o campo preparado (como já referido) realiza-se, com gêsso, a

moldagem da porção posterior, conforme descrição anterior, sem necessidade de alisamento das bordas do gesso, e isolamento — 1º tempo. A seguir, manipula-se alginato, em média uma porção, que é pincelado em tôda a face externa da orelha com os cuidados assinalados; apõe-se ou não a caixa, conforme planejado, completando-se o vertimento do material restante — 2º tempo. Pode-se dispensar a camada de gesso por sobre o hidrocolóide. Geleificado o alginato procede-se a remoção em bloco, iniciando-se da frente para trás e para baixo (2, 3, 7).

Os passos seguintes são idênticos aos citados.

5 — 4. — Cavidade ocular e região palpebral

5 — 4 — 1. — Medidas iniciais — A moldagem da loja ocular remanescente, a evisceração, enucleação ou remoção dos tecidos contidos na cavidade orbitária, assim também a área vizinha, são necessários para a confecção de prótese ocular, óculo-palpebral ou facial.

Duas hipóteses, inicialmente, podem-se apresentar: 1º) — existem pálpebras — necessário se torna então moldar uma cavidade cerrada por uma parede anterior, móvel e elástica; 2º) — não mais existem pálpebras — temos cavidade anormal, sem complexidades. Não ocorre a presença de lesões não cicatrizadas pois nesses casos não se efetuam próteses.

A tomada de impressão da cavidade ocular, em existindo pálpebras, exige a confecção de moldei-

ra, ordinariamente individual, para suporte da substância de moldagem que será sempre elástica, do tipo hidrocolóide ou semelhante. Às vèzes moldeiras de estoque, de pacientes anteriores, desempenham a função desejada (2, 4, 9).

5 — 4 — 2. — Construção de moldeira ocular — A moldeira é construída de resina, ideal base, trial base, godivas, diretamente sobre a face do paciente ou não. Naturalmente o aquecimento para plastificação destes últimos deverá ser brando, de forma a não injuriar os tegumentos; a adaptação será lenta e gradual.

No caso das resinas recomenda-se colocar a camada de resina já manipulada, entre duas folhas de celofane umedecidas, que serão levemente pressionadas sobre a região palpebral para a adaptação aos relêvos e reintrâncias e até a polimerização. É sempre conveniente a confecção de pequeno cabo, como se fôsse pequeno poste central, que facilitará a retenção durante a moldagem. A moldeira deverá ser perfurada em tôda a área para aprisionamento do material.

A moldeira construída indiretamente é feita no laboratório, sendo necessário, previamente, a moldagem parcial da face, realizada pelos métodos já conhecidos, tendo por base a área compreendida entre a metade do nariz, apófise frontal do malar, borda superior da curvatura da sobrancelha e base do nariz, fig. 15A.

De posse do modelo em gesso,

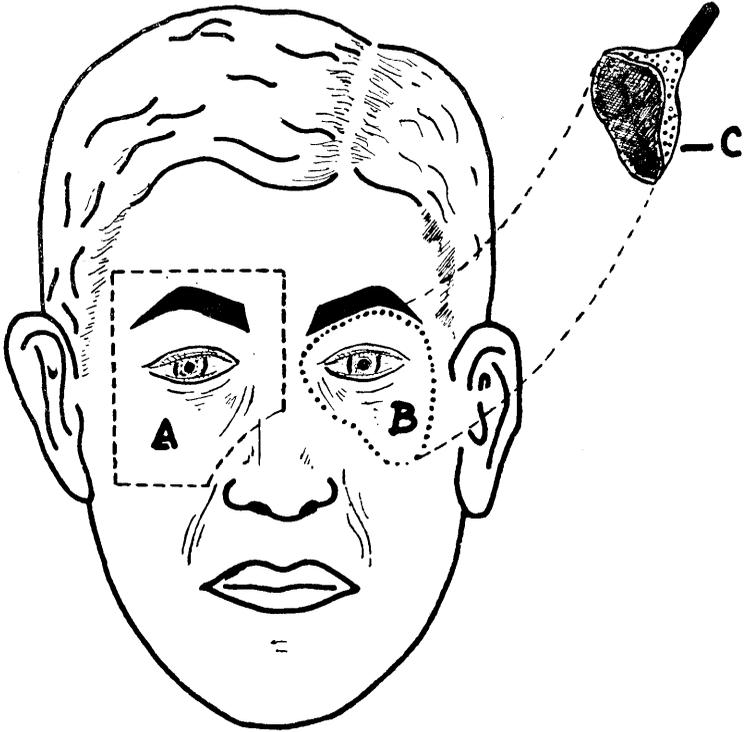


Fig. 15 — Limites da região orbitária, A; limites da moldura ocular, B e esquema da moldura ocular, C.

sobre êle é confeccionada a moldura, em cêra, com limites:

- a) — arcada superciliar;
- b) — reborda orbitária;
- c) — 10 mm. além do canto interno do olho;
- d) — 10 mm. do canto externo.

A moldura será reproduzida em resina, pela técnica comum da mufla e contra-mufla. Após limpeza e acabamento é perfurada por meio de uma broca esférica, nº 7, com

o motor em baixa rotação, ou broca para ferro de 1/8, fig. 15-B.

5 — 4 — 3. — **Medidas preliminares** — Manda-se o paciente entrar e sentar-se na cadeira de operações. O tronco deve ficar ereto, formando, busto e pernas, um ângulo de 90°, perfeitamente apoiadas as costas e a cabeça — que deve ficar erguida e encostada na almofada própria.

Procede-se a limpeza da cavidade ocular, removendo-se as secre-

ções e verificando-se possíveis reflexos dolorosos ou não. No caso da existência destes, uma anestesia tópica, com solução de neututo-caina, cocaína, estovaina, xilocaína viscosa, é realizada. Em pacientes de pouca idade e rebeldes, a anestesia é de norma.

5 — 4 — 4. — **Técnica de impressão** — O material de moldagem é levado à cavidade por intermédio de uma seringa própria ou adaptada. Boa adaptação é a da seringa hipodérmica veterinária, a de lavagem de trajetos fistulosos ou a de Look; em qualquer caso é colocada ponteira de plástico flexível ou tubo de borracha para evitar o contato de partes metálicas com os tecidos moles do fundo da cavidade.

O paciente é convidado a permanecer com a cabeça imóvel e firmemente apoiada, olhando para um ponto fixo no horizonte, distante no mínimo dois metros, a fim de facilitar o paralelismo do fundo da cavidade ocular, ou seja, da parede anterior da cápsula de Tenon, remanescente, com o olho normal, para que a prótese tenha posição de repouso confortável e movimentos aproximadamente normais. As pálpebras abertas ensinam os primeiros passos da impressão. Começa-se depositando a substância moldadora no mais profundo da cavidade, suavemente, a fim de evitar bôlhas, até que a cavidade esteja completamente tomada o que pode ser comprovado quando o material começa a transbordar pelas comissuras. Lenta-

mente retira-se a seringa, mantendo-se as pálpebras abertas, para evitar o estrangulamento entre a porção intracavitária e a extracavitária, manobra essa realizada com o auxílio do polegar e indicador da mão livre sôbre as pálpebras e circunvizinhanças. Toma-se a moldeira e recobre-se com ela a zona tomada pelo hidrocolóide, fazendo-se leve pressão até que o material flúa, por entre as perfurações. Aguarda-se a geleificação, quando então procura-se afastar os tecidos e, lenta e delicadamente, mover a moldeira para baixo e para frente, uma vez que a pálpebra inferior é a menor e a menos resistente, como foi visto nas considerações anatômicas. Leves movimentos de pálpebras, pelo paciente, às vêzes ajudam a remoção da impressão.

Verifica-se a perfeição, isto é, a perfeita obtenção dos detalhes requeridos, faz-se a toailete do paciente e se o dispensa.

5 — 4 — 5. — **Impressão da cavidade orbitária desabilitada**

Desde que não existam reentrâncias, (cavidade de forma expulsiva) e as paredes estejam forradas por pele cicatricial, o gesso tem emprêgo paralelo aos hidrocolóides. Nestes casos, o cuidado maior reside no isolamento dos pêlos das sobrancelhas, quando estas existam. As moldeiras são dispensadas e a moldagem não exige requisitos de maior monta (2, 4, 6, 12).

6. — **MOLDAGENS INTERNAS**

6 — 1. — **Impressões bucais** —

As técnicas de moldagem bucal, aqui, não diferem das comuns aos trabalhos odontológicos em geral, isto porque, a rigor, empregam-se aparelhos que, básicamente, são os construídos em prótese dentária, fixa ou móvel, parcial ou total. As exceções se referem às moldagens intracavitárias, quando requeridas, para retenção ou sede de aparelhos ou se pretenda cópia das áreas lesadas, retentivas ou de grande extensão (5, 7) fig. 16.

Nas cavidades retentivas usa-se a chamada técnica a dois tempos ou seccional, quando, por meio de artifícios, se torna a área retentiva em expulsiva.

Esta manobra é possível moldando-se as áreas laterais, isolando-se o material e, finalmente, moldando-se a zona central que trará impressa a posição das seções laterais. Removida a impressão chave, as seccionais são deslocadas e montadas na posição gravada na

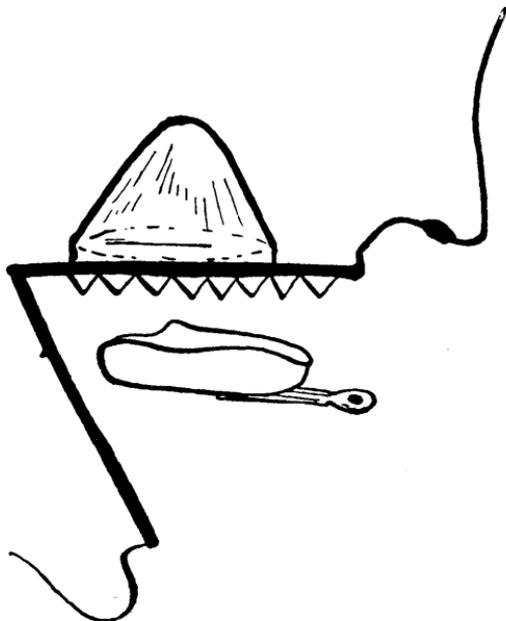


Fig. 16 — Perfil facial, corte esquemático, mostrando cavidade de forma expulsiva e moldeira em posição.

chave, para a reprodução, fig. 17.

Os materiais empregados em moldagens seccionais podem ser: godivas, cêras, hidrocolóides ou mesmo gessos. As godivas e as cêras têm particular emprêgo quando se deseja moldar a cavidade, distendendo-se os tecidos para que a forma existente seja recuperada, pois a resistência que oferecem durante a impressão e a rigidez após o resfriamento tornam-nas utilíssimas nessa oportunidade.

Quando as cavidades não são necessárias à construção da prótese, preenchem-se-as com gaze envase-linada, até a superfície que se deseja copiar. Os hidrocolóides reversíveis e irreversíveis, particularmente os alginatos, têm sobresaliente indicação quando da existência de dente, retenções pela presença de exostoses ou reintrâncias devidas à perda de substâncias, assim também de áreas flácidas ou sem suporte ósseo.

As moldagens complementares, recomendadas em Prótese Dentária, particularmente nas dentaduras completas, empregam-se com as mesmas características e indicações.

Básicamente são empregadas moldeiras de estoque ou individuais para hidrocolóides reversíveis e irreversíveis, para dentados ou desdentados, adaptadas ou não, conforme o caso. Existe tipo especial de moldeira para impressões de palatos fendidos que difere das comuns por ter acréscimo de pequeno prolongamento da porção posterior da bacia. Os fabricantes, face ao aparecimento dos hidrocolóides, deixaram de fabricá-las. A falta do instrumento será suprida com a aplicação de prolongamento, em cêra laminada, na borda posterior da bacia da moldeira, de formato aproximação da área a moldar.

6 — 2. — Moldagens em fraturas dos do mandibular e maxilar

A rotina e a obrigação impõem como primeiro cuidado o exame e a observação do estado dos dentes,

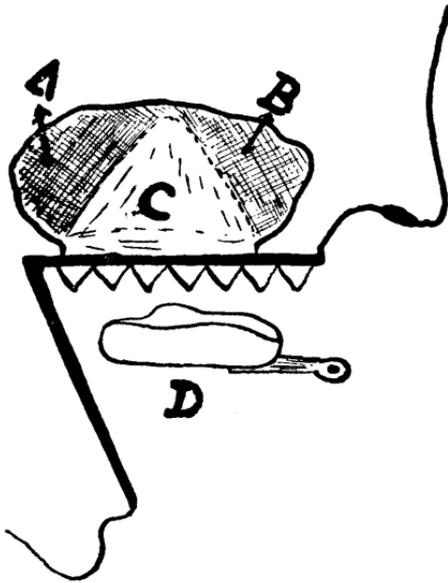


Fig. 17 — Perfil facial, esquemático, mostrando cavidade de forma retentiva, com substância de moldagem em impressão seccional: A, 1º tempo; B, 2º tempo; C, 3º tempo ou impressão fecho, que vem presa a moldeira, D.

se existem, é óbvio, luxados, extruídos, fraturados, seguida do osso — desvio e mobilidade dos fragmentos, possível redução manual, presença de dor às manobras de abertura ou fechamento da bôca e de palpação; tecidos moles, estado dos mesmos, dilaceramento, hemorragias, presença de cavidade anormal, trismo.

A moldagem pode ser efetuada, de uma só vez, com moldeira de estoque, apropriada ao caso, previamente selecionada ou adaptada às condições particulares do caso.

As substâncias de moldagem de escôlha são os hidrocolóides, reversíveis ou irreversíveis (algina-tos). Se possível a moldagem a um só tempo, deverá ser cogitada a possibilidade de redução manual da fratura no momento da impressão, quando existam desníveis ou afastamentos. Em contrário, será feita a impressão seccionada ou fracionada, sem a redução, empregando-se moldeiras parciais para cópia, por partes, do mandibular ou maxilar injuriados, reconstituindo-se o todo após a obtenção dos modelos.

As moldeiras de estoque, para hidrocolóides, podem sofrer as adaptações mais variadas com o emprego de cêra rosa em lâmina ou mesmo a utilidade, no objetivo de apropriá-las para o caso em que vão ser empregadas, desprezando-se às vêzes regras ortodoxas de impressão.

SÚMULA BIBLIOGRAFICA

1. — BEDER, O. E. — «Surgical and maxilo facial prosthesis» — King's Crown Press — Columbia University, N. Y.
2. — BULBULIAN, A. H. — «Facial prosthesis» — W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1945.
3. — CLARKE, C. D. — «Facial and Body Prosthesis» — C. V. Mosby Co., S. Luis, 1945.
4. — COSTA, W. T. da — «Prótese ocular individual» — Rev. V.M.O. — vol. 2, nº 10 — jan.-fev. 1957. Págs. 25-26.
5. — ETHER, A. — «Moldagem em Prothese Bucco-Facial» — Irmãos Pongetti, Rio de Janeiro, 1935.
6. — FRASCH, E. C. — «Impresiones y Mascarillas faciales» — Protesis — Ano VI, nº 58 — agosto 1953. Págs. 91-105.
7. — GRAZIANI, M. — «Prótese buco-maxilo-facial» — Vademecum, S. Paulo, 1950.
8. — LEBEDINSKI, J. e VIRENQUE, M. — «Prothèse chirurgie cranio-maxillo-facial» — Librairie J. B. Baillièrre et Fils., Paris, 1918.

9. — REBOSSIO, A. — «Los plásticos en Odontologia» — Buenos Aires, 1949.
10. — SMITH, C. E. — «Preparacion de mascarillas dentofaciales» — Protesis — Ano II, nº 4 — março de 1939. Págs. 25-30.
11. — VIANNA, C. B. — «Contribuição a técnica das moldagens para máscaras totais» — Seleções Odontológicas — Ano I — set.1out. nº 2. Págs. 3-6.
12. — VIANNA, C. B. — «Variações técnicas para moldagens especiais» — Revista da APCD — nº 7 Vol. 7 — 1954. Págs. 23-25.