

O Uso de Corantes Associado à Resina Composta

INTRODUÇÃO

Desde o seu surgimento na década de 60, as resinas compostas tem derrubado inúmeras barreiras. Entre as melhoras associadas ao seu processo de fabricação, a escolha do tamanho, forma, concentração e tipo das partículas parecem ser as que causaram maior impacto. Por outro lado, novos conceitos e um melhor entendimento do comportamento clínico destes materiais transformaram a resina composta num material confiável e esteticamente muito agradável³. No meio de todos estes avanços surgiram os corantes, ou tintas especialmente desenvolvidas para o trabalho junto aos compósitos¹. Os corantes consistem de resina composta tipo "flow" onde a carga é inteligentemente substituída por óxido férricos ou pigmentos, os mesmos já empregados para as porcelanas e outras tintas. A grande vantagem no seu uso é a resolução de alguns problemas que prejudicam o desempenho das resinas. A possibilidade do profissional produzir a cor de acordo com o caso, ou seja, o aumento do número de tonalidades, pode tornar o aspecto final da restauração mais agradável para o paciente.

MATERIAIS E MÉTODO

No caso que descrevemos a seguir, o incisivo central superior direito apresentava-se com escurecimento devido a um tratamento endodôntico realizado a mais de dez anos. Uma ampla restauração de classe IV e uma pequena diferença de tamanho contribuíram para alterar o equilíbrio estético do paciente. Diastemas podiam ser vistos de forma equilibrada entre os dentes ântero-superiores embora não fossem preocupações relatadas pelo paciente. O clareamento não se mostrou eficaz na melhora da cor e um procedimento de cobertura parcial, faceta, foi estabelecido como alternativa estética de tratamento. Foram levados em conta aspectos como longevidade e previsibilidade dos resultados bem como o custo final.

O protocolo clínico de realização de uma faceta de resina composta pode ser definido como:

- a) Preparo básico do paciente;
- b) Anestesia se necessário;
- c) Preparo do dente;
- d) Hibridização;
- e) Inserção das resinas;
- f) Procedimentos de acabamento

Entretanto, por trás da simplicidade no relato de cada uma dessas etapas, detalhes importantes podem estar escondidos. Por isso as etapas mais críticas serão discutidas separadamente.

O preparo básico do paciente se constitui no conjunto de medidas adotadas para viabilizar uma base biológica saudável para o caso. Desde a era Black, os procedimentos restauradores seguem princípios biológicos em primeiro lugar, depois mecânicos e por fim estéticos quando necessário. Alterar esta regra de sucesso significa por em risco a qualidade e durabilidade do caso. A motivação para a saúde é um passo tão importante quanto a excelência estética do trabalho restaurador. Desta forma no início do tratamento as necessidades individuais do paciente são estudadas e planejadas para que o quadro de saúde seja estabelecido. A profilaxia e a raspagem deveriam ser o primeiro passo do tratamento. Não é possível estabelecer limites de preparo

Luís Antônio Felipe
Luís Narciso Baratieri
Mauro A. Caldeira de Andrade
Luis Clóvis Cardoso Vieira
Sylvio Monteiro Júnior

*Professores de Dentística da FO/
 Florianópolis/UFSC*

Os AA relatam a técnica para confeccionar facetas estéticas com resinas, resolvendo a interferência da cor de fundo com corantes



Fig. 1 - Visão inicial do dente.

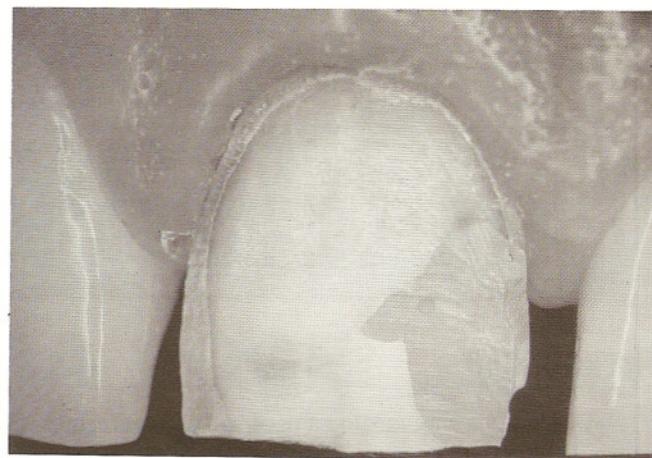


Fig. 2 - Preparo executado. Observe que o fio retrator ainda não foi colocado.



Fig. 3 - Fio retrator posicionado após o preparo.

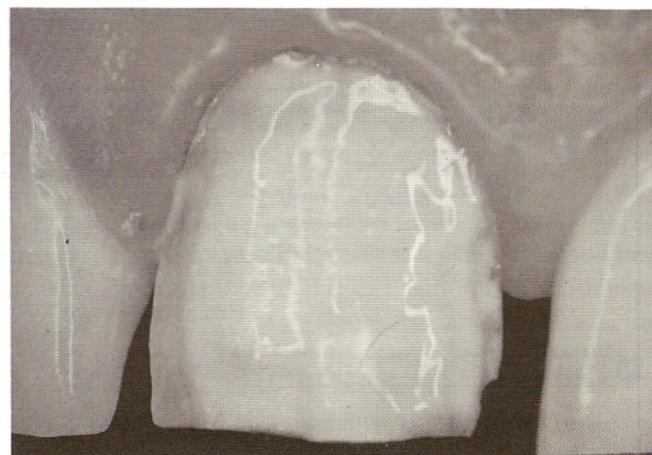


Fig. 4 - Opaco (corante) aplicado com pincel fino para homogeneizar o fundo, em finas camadas produzidas pelas misturas de diversas cores.

no dente tratado com a presença de edema gengival, ou mesmo conseguir uma boa hibridização com exudato inflamatório do sulco gengival. Muitas pessoas, hoje, já se encontram motivadas e saudáveis facilitando o trabalho. Entretanto, o profissional não deveria economizar no número de sessões para que esse objetivo seja alcançado.

Preparo para facetas diretas de resina composta:

O preparo é talvez o passo mais importante deste procedimento restaurador estético. A partir dele todos os outros passos serão influenciados. Para profissionais com menor experiência exercícios em dentes extraídos devem ser feitos para visualizar o preparo. Durante o procedimento clínico, um guia de silicone de moldagem poderá ser feito para servir de auxílio no estabelecimento do preparo mais adequado. Podemos observar durante módulos clínicos e laboratoriais que o tempo gasto nesse passo do procedimento, em geral, é menor que o necessário. Outro ponto de discussão é a necessidade ou não de refrigerar a ponta diamantada com spray ar-água. Como o preparo é realizado de forma lenta e gradual, com suave pressão e ligeiros desgastes em alta rotação controlada, nos casos de dentes não vitais (grande maioria dos casos), o desgaste a seco poderá auxiliar na visualização e maior precisão do preparo. Para melhor orientar os profissionais, sugerimos que o tempo gasto no preparo seja equivalente à 1/3 ou 1/4 do tempo total da sessão de faceta. Se o tempo programado para uma faceta foi de

uma hora, o profissional poderá levar entre 15 e 20 minutos preparando o dente, seguindo nossa indicação.

Quatro são os limites que definem o preparo para um dente a ser facetado: limite gengival ou o modo com que a restauração ficará relacionada com o bordo gengival; limite proximal ou extensão da área restaurada proximal em direção palatal; limite incisal ou extensão da área restaurada incisal em direção palatal; e profundidade do preparo nos vários terços da região vestibular³.

Dois são os principais fatores que afetam os limites do preparo sendo a compreensão de ambos fundamental para definir de forma correta os limites: O grau de escurecimento do dente e o seu posicionamento no arco³. Significa dizer que quanto mais escuro é o dente tende o preparo a ser mais subgengival e profundo, e mais estendido para a face palatina tanto na região proximal quanto no bordo incisal. Mais se o dente se encontra palatinizado em relação aos demais, então pouco ou nenhum desgaste pode ser preciso. Entretanto os excessos podem ser perigosos. Um preparo demasiadamente profundo enfraquece o dente e se nenhum reforço intra-coronário for utilizado, o dente poderá fraturar rapidamente. Nossa indicação é para que os dentes tratados endodonticamente sejam reforçados através do uso de um pino pré-fabricado intracanal. Preparos muito subgengivais invadem o espaço biológico de proteção transformando-o em tecido com inflamação crônica permanente. Além

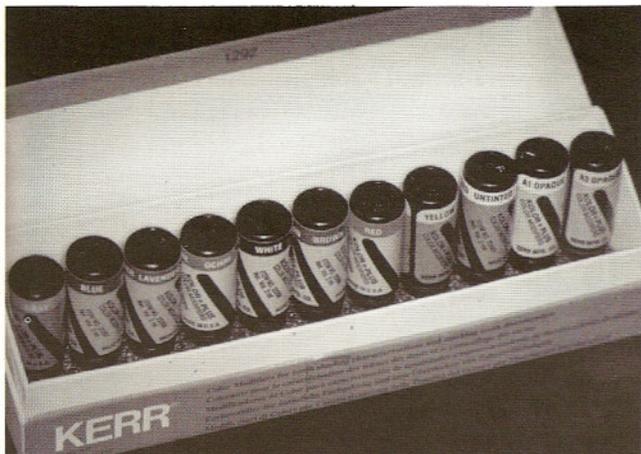


Fig. 5 - Kit de corantes.

disso, a não obtenção da cor desejada são os principais problemas relatados pelos dentistas que realizam a técnica.

O conceito de aprofundar o preparo baseia-se na tentativa de dar maior espessura para a resina e com isso conseguir vencer as alterações de cor do dente. Porém as resinas compostas não são capazes de cumprir esse papel de forma satisfatória, mesmo nas suas versões opacificadas pelos fabricantes. Para isso espessura próxima de um milímetro pode ser necessária, o que determina um preparo muito profundo considerando ainda a colocação de uma resina microparticulada na superfície da restauração. A constatação clínica dessa incapacidade é o tom acizentado da restauração no final do procedimento. Outra possibilidade é a restauração sobrecontornada, ou seja, acrescentar material restaurador além da espessura original do dente. Quando isso é possível a resolução da cor fica facilitada. Infelizmente, só casos onde o dente está mal posicionado podemos sobrecontorná-lo sem que isso incomode o paciente, ou quando todos os dentes anteriores estão sendo facetados.

Para o preparo, uma ponta diamantada esférica 1011 e uma ponta longa de desgaste protético podem ser usadas conforme mostram as fotografias. As canaletas ou sulcos de orientação são bastante utilizadas para definir os limites. Uma vez que o preparo se encontra homogêneo, os limites são checados para que os passos seguintes possam ser realizados.

Hibridização:

A hibridização compreende todo o processo de adesão da restauração à estrutura dental⁵. Desde o surgimento os adesivos⁴ se modificaram e melhoraram muito, sendo os atuais, de quarta geração os mais utilizados. Podemos encontrá-los no mercado nas versões de múltiplos frascos (Ex. um frasco para o primer e outro para o adesivo) ou um só frasco contendo o primer e o adesivo. Por apresentarem fórmula química semelhante, ambas as versões são classificadas como da mesma geração. Significa dizer que na maioria dos produtos os resultados clínicos de adesão são parecidos. Ainda, como quase todos produtos embalados em um só frasco devem ser utilizados em duas ou mais camadas, o ganho adicional de tempo praticamente não existe, caracterizando os adesivos de frasco único mais como uma nova estratégia industrial de venda do que como um benefício para o dentista. Possivelmente os aspectos mais importantes destes novos produtos sejam a idoneidade do fabri-



Fig. 6 - Aspecto final da faceta no dia a sua realização. Observe os nuances policromáticos de cor.



Fig. 7 - Visão aproximada da faceta 30 dias após sua realização.

cante, trabalhos laboratoriais e clínicos que subsidiem bons resultados, e seguir estritamente os passos clínicos fornecidos na bula do produto. Com o mercado aberto, quase todos fabricantes mundiais possuem seus sistemas adesivos no Brasil, mais isso não significa que todos sejam adequados. Produtos que mudam de nome a cada ano não deveriam ser considerados. Nossa indicação continua sendo o Scotchbond Multi Uso na versão dois frascos ou o Single Bond na versão um frasco, ambos da empresa 3M.

O isolamento absoluto para restaurações estéticas, nesse caso as facetas, pode ou não ser utilizado. Como as condições de saúde do tecido gengival já foram abordadas, podemos controlar o fluido do sulco com a utilização de fio retrator de qualidade (Ultrapack - Ultradent), em tamanho compatível com o espaço. O fio é colocado gentilmente ao redor de todo o dente tratado. Por possuir hemostáticos desidratados não é preciso usar soluções químicas associadas ao fio. As vantagens de substituímos o dique pelo fio hemostático basicamente são: evitar a desidratação demasiada do dente tratado e vizinhos dificultando a percepção da cor; melhorar a visão do campo nos aspectos estéticos de tamanho, forma, alinhamento, entre outros em conjunto com os demais dentes.

Corantes:

Após a hibridização, de acordo com o planejado, iniciare-

mos o tratamento do fundo para que a cor escura não interfira na superfície da restauração. Como não podemos utilizar uma espessa camada de resina precisamos de um opaco especialmente desenvolvido para uso com as resinas compostas. Eles são quimicamente compatíveis com os compósitos, não diminuindo a força de união da restauração ao dente e sua resistência final. A principal vantagem na utilização do opaco é mascarar as imperfeições de cores do fundo com espessura mínima, guardando espaço necessário para a resina híbrida e microparticulada que darão "vida" ao trabalho restaurador. Os opacos são aplicados em finas camadas diretamente sobre o fundo hibridizado, polimerizadas individualmente por 20 segundos. Um pincel fino de cerdas naturais é usado. Esse procedimento é feito até que a cor do fundo fique homogênea e na tonalidade do dente referência, nesse caso o outro incisivo central.

O opaco é um corante que tem como tonalidade básica o bege. Através da mistura de branco, amarelo e marrom podemos produzir o opaco. Porém um bom kit de corantes deve trazer pelo menos duas tonalidades de opaco, um mais amarelo (suturado) e outro mais claro (brando). A partir dessas duas poderemos obter qualquer tonalidade desejada.

Quando o fundo já estiver tratado, inicia-se a acamação da resina híbrida que fará a função da dentina na restauração. A seleção da sua cor foi feita no início do trabalho (B₂). Dependendo do esquema de cores orientado pelo dente referência, podemos criar alguns efeitos na inserção das massas híbridas. Nesse caso, ilhas esbranquiçadas foram feitas no terço médio do dente com a utilização sutil de uma tinta branca misturada na resina híbrida B₂. No terço cervical a resina B₂ foi misturada ao vermelho e na região incisal ao cinza e azul.

Após a parte de dentina ter sido reconstruída, acrescentamos a resina microparticulada para que ocorra uma maior profundidade na cor, aumentar o polimento e o brilho da superfície, e para proteger os nuances de cores criados pelas massas híbridas. Esta última camada será fina ao longo de toda a superfície da faceta. Espátulas e pincéis podem ser utilizados para evitar que excessos grosseiros sejam deixados após a polimerização final. Um pincel achatado, com largura de 0,5 cm, e cerdas naturais pode ser usado. Um excesso de resina muito grande dificulta e retarda os acabamentos.

A cor da última camada de resina (microparticulada) deve seguir o esquema de cores feito no início do caso. Por ter uma pequena espessura não é possível acertar a cor da faceta somente as custas da resina microparticulada. É preciso que o conjunto de cores esteja correto, que o fundo escuro não interfira nas cores de resina colocadas. Por isso constantemente a tonalidade da restauração é avaliada pelo profissional que deve se afastar do dente pelo menos um metro, relaxando a visão num fundo azulado, focando e desfocando o sorriso do paciente, com a luz do refletor desligada. Nesse caso a cor incisal foi utilizada. A cor I não é uma cor transparente como se imagina, e sim uma cor mais translúcida do que por exemplo a cor B₁. Dependendo da marca comercial a cor I poderá ter um resultado mais claro ou mais acinzentado. A marca DURAFILL (Kulzer) produz uma superfície ligeiramente clara.

Acabamento e polimento:

Quando a inserção das massas foi feita com cuidado, com

pouco excesso, o acabamento é fácil e rápido. Inicia-se pelo término gengival com lâminas de bisturi número 15 em movimentos de serra-serra. O complemento é feito com ponta diamantada dourada que também remove pequenos excessos de outras áreas da face vestibular, cria sulcos e ranhuras para texturizar a restauração. É importante seguir as características do dente referência.

O polimento inicia com discos de granulação média Soflex (3M) e termina com o menos abrasivo, de papel, girando na maior velocidade possível para que o brilho seja conseguido. Entretanto aconselhamos realizar o polimento final alguns dias após a realização da faceta para que uma aferição da cor mais precisa possa ser feita.

CONCLUSÕES

1 - O uso de corantes foi importante para a obtenção da cor natural;

2 - A faceta é uma técnica restauradora estética viável e previsível para o tratamento de dentes escuros, mal formados, apinhados, multi-restaurados ou mal posicionados²;

3 - O nível de satisfação do paciente foi alto nesse caso.

RESUMO

Faceta de resina composta é uma alternativa de tratamento previsível quando bem indicada. Devido ao grande desenvolvimento das resinas e adesivos e ao surgimento de corantes, podemos hoje resolver antigos problemas das facetas como a interferência de cor do fundo do preparo cavitário e o aspecto final monocromático.

SUMMARY

Composite resin veneer is a predictable treatment alternative when well indicated. Due the great development of the composites, adhesives and colors modifiers arising we can solve now old veneer problems like final monocromatic aspect and interference of the deep darknees.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos as alunas do curso de graduação em Odontologia da UFSC, Patrícia Ávila Fernandes e Lisiane pela ajuda no processo de seleção, confecção e proervação do caso apresentado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBERS, H.F. Toot colored restoratives. 7th ed. Cotati: Alta Books, 1985.
2. BARATIERI, L.N. et al. Advanced Operative Dentistry: Preventive and restorative procedures. São Paulo: Quintessence Ed., 1989.
3. BARATIERI, L.N. et al. Estética. Restaurações adesivas diretas em dentes anteriores fraturados: São Paulo: Quintessence Ed., 1995.
4. BOWEN, R.L. Adhesive bonding of various materials to hard tooth tissues. *J. Dent. Res.* 44: 1369-1373, 1965.
5. NAKABAYASHI, N. Resin reinforced dentin due to infiltration of monomers into the dentin at the adhesive interface. *J. Jap. Dent. Mat.* 16: 78-81; 1982.