

NATURALIDADE EM ALTO ESTILO

Conheça os principais materiais estéticos utilizados na odontologia

Desde as primeiras próteses da história, que datam do final do século IV e V a.C., a preocupação com a estética já permeava os anseios dos homens. As próteses dessa época, criadas a partir de dentes esculpidos em marfim e retidos com fios de ouro, já incitavam a estética, uma vez que, pela precariedade das técnicas, certamente não devolviam a função mastigatória.

Muitos anos se passaram e ainda hoje é impossível pensar em odontologia sem pensar em estética.

Com a evolução das tecnologias e o desenvolvimento de novos materiais, é possível devolver um sorriso para o paciente, totalmente funcional e estético, com segurança e previsibilidade. Além de técnicas como o clareamento dental ou ainda as restaurações de resina composta, a odontologia oferece também cerâmicas e resinas de última geração que mimetizam com muita precisão a estrutura dental natural. Conheça a seguir as principais características dos materiais estéticos para uso indireto em odontologia.

CERÂMICAS FELDSPÁTICAS

Também conhecida como porcelana, a cerâmica feldspática foi um dos primeiros materiais estéticos disponíveis para a odontologia. No início seu uso era restrito, devido às suas propriedades mecânicas pouco desenvolvidas, e por isso ainda existem profissionais que resistem em usar cerâmicas no seu dia a dia. Com o passar dos anos a porcelana teve suas propriedades mecânicas melhoradas e hoje é usada, principalmente, para recobrir metais. Podem ser reforçadas, por exemplo, com leucita, permitindo seu uso em estruturas sem reforço metálico. Atualmente, podemos definir as cerâmicas feldspáticas como um vidro não cristalino composto por sílica, feldspato de potássio ou sódico. Além desses componentes básicos, ainda são adicionados opacificadores e pigmentos.

ALUMINA

Com o propósito de aumentar as propriedades das porcelanas e tornar possível a construção de estruturas metal free, foram incorporados 40 a 50% de cristais de alumina na fase vítrea da cerâmica feldspática. Assim, aumentou-se seu módulo de elasticidade e sua resistência à fraturas.

A segunda geração dessa cerâmica contava com a infiltração por vidro, porém, a combinação dos seus componentes não reagia bem à transmissão de luz e resultava em um tom esverdeado. A fim de corrigir esse problema o óxido de alumínio foi substituído por óxido de magnésio. Embora possua boas propriedades ópticas, o spinell não se mostrou suficientemente bom em resistência à flexão quando comparado com a alumina.

A cerâmica com base em óxido de alumínio ganhou o mundo com o sistema Procera®, que trabalhava com um composto de alumina satisfatoriamente resistente a ponto de substituir copings metálicos.



CREDITOS DA IMAGEM: NOBEL BIO CARE

DISSILICATO DE LÍTIO

Lançado em 1999, o Empress 2, sistema cerâmico desenvolvido pela Ivoclar Vivadent, mudou o rumo da odontologia estética. Esse sistema foi baseado na técnica da injeção, ou seja, com base em um padrão em cera, que é incluído no revestimento. Depois esse padrão é derretido,

formando um molde, onde uma cerâmica em estado líquido-pastoso é injetada sob alta pressão, copiando todos os detalhes da escultura realizada.

A segunda geração do dissilicato de lítio é representada pelo IPS e.max PRESS, um sistema multiplataforma com o qual é possível construir desde coroas parciais até estruturas para prótese fixa com mais de três elementos.

Essa cerâmica é composta por cristais de dissilicato de lítio, que são associados a uma matriz de vidro (cerâmica vítrea), resultando em uma estrutura de baixa opacidade, com excelentes propriedades ópticas.

ZIRCÔNIA

Considerada o aço das cerâmicas, a zircônia é robusta e possui coloração mais opaca, por isso é amplamente utilizada para a confecção de copings para próteses metal free. Ainda, por conta de suas características mecânicas, seu processamento exige um sistema de fresagem como o oferecido pelo sistema CAD/CAM. Neste processo, tanto o planejamento da prótese como sua execução são auxiliados pelo computador. Após a confecção do coping é aplicada a cerâmica de cobertura, que possui propriedades estéticas mais adequadas para alcançar níveis de excelência estética, com segurança.

Entretanto, uma nova geração de zircônia mais translúcida vem sendo desenvolvida e permitirá a confecção de próteses em única camada, sem a necessidade de copings e cerâmicas de coberturas, utilizando-se apenas pigmentos de caracterização (maquiagem).



CRÉDITOS DA IMAGEM: ANANIRRBACH

RESINA FOTOPOLIMERIZÁVEL: SR ADORO

A resina foto e termopolimerizável SR ADORO possui propriedades que permitem seu uso em dentes anteriores com excelentes resultados. Seu alto grau de polimento confere um brilho semelhante ao do esmalte dental, além de permitir recriar as mesmas nuances do elemento dental.

O processo de confecção das próteses com esse material inclui a polimerização da resina ativada por luz e, ao final do processo, a peça é inserida em um forno especial a vácuo onde é feita a cura final, diminuindo a porosidade e a taxa de monômeros residuais.

Além de suas características estéticas, ainda possui alta versatilidade, podendo ser usada em estruturas metal free como onlays e inlays, assim como aplicação sobre metal ou sobre coping de zircônia. Outra aplicabilidade da resina SR ADORO é a confecção de próteses gengivais.

Para conhecer mais sobre as cerâmicas, consulte nosso site www.lcaprotese.com.br ou contate um de nossos técnicos.



DOA
COM

CRÉDITOS DA IMAGEM: IVOCLAR VIVADENT

REFERÊNCIAS

- <http://www.ufpe.br/ijd/index.php/exemplo/article/viewFile/8/7>
- <http://www.efdeportes.com/efd179/restauracoes-esteticas-com-dissilicato-de-litio.htm>