

MATERIAIS, TERAPÊUTICAS E TECNOLOGIAS

Coordenadores: Ana Cristina Mano Azul, Luis Pires Lopes, Jorge Leitão, António Mano Azul

AMALGAMA, SAÚDE E ÉTICA

A 16 de Dezembro de 1990, o programa televisivo "60 Minutes" da cadeia americana CBS apresentou um debate sobre o tema: "Amálgama dentária". Com referência ao conteúdo em mercúrio neste tipo de material, levantaram-se questões relacionadas com as obrigações éticas dos dentistas, a inocuidade das restaurações a amálgama e certas doenças sistémicas, nomeadamente, esclerose múltipla.

Temos pois como objectivo, contribuir para o esclarecimento dos colegas quanto ao estado actual dos aspectos biológicos e éticos da amálgama como material de restauração dentário.

Problemas associados com a remoção de restaurações a amálgama:

1. Traumatismo para o dente e polpa dentária.
2. Aumento da libertação de vapores de mercúrio durante a remoção.
3. Corte da estrutura dentária.
4. Substituição da amálgama por materiais que estão menos estudados e que mais tarde podem ser identificados como sendo mais tóxicos do que a própria amálgama.

Materiais alternativos

Restaurações directas a compósito, restaurações indirectas a compósito, restaurações indirectas em cerâmica, restaurações indirectas a ouro.

Existem poucos dados referentes ao efeito dos componentes dos compósitos que são libertados com o desgaste contínuo, ao longo do tempo, das

restaurações; com efeito, vão dar entrada no aparelho digestivo, pequenas partículas de carga inorgânica (vidros e metais vários), assim como detritos da matriz de resina.

Permanecem ainda sem resposta, perguntas relacionadas com os produtos de degradação dos cimentos dentários utilizados com reconstruções protéticas em ouro, cerâmica e outros materiais.

Esclerose múltipla e amálgama dentária

A Sociedade Nacional de Esclerose Múltipla (americana) não encontrou qualquer relação entre restaurações a amálgama e esta doença, não recomendando por consequência a sua substituição com fins terapêuticos. Na esclerose múltipla existem períodos de recidiva e de remissão sendo comum o efeito placebo.

Apresentou-se o testemunho de doentes "curados" de várias doenças após remoção da amálgama. Não houve apresentação de casos sem alteração ou com agravamento clínico após a remoção das restaurações a amálgama. Para mais, estas afirmações não foram confirmadas pelos médicos assistentes.

Remoção de restaurações a amálgama

Segundo o estado actual do conhecimento nesta área, não parece haver justificação para a remoção de uma restauração a amálgama e substituição por outros materiais, quando o dentista se baseia unicamente nos seus próprios princípios e recomendações. Assim, a substituição de

uma amálgama por outro material alternativo, num doente não alérgico com a simples justificação de que se procede à eliminação de substâncias tóxicas do organismo, é um acto impróprio, denotando falta de ética profissional.

Remoção de restaurações a amálgama a pedido do doente

Um dentista que remova restaurações a amálgama baseando-se no pedido de um doente ou do seu médico, não está a actuar fora das normas éticas. Deverá no entanto:

1. Explicar ao doente que não existe actualmente conhecimento científico que justifique por razões de "saúde" a substituição das restaurações a amálgama.
2. Explicar ao doente os riscos potenciais que existem para a estrutura dentária quando da remoção da amálgama.
3. Dicutir os prós e contras do material de substituição, assim como o seu custo.
4. Aconselhar o doente a consultar o seu médico antes de tomar uma decisão definitiva.

Informação ao doente da existência de mercúrio na amálgama antes da colocação da restauração: sim ou não?

O dentista não tem qualquer obrigação em fornecer esta informação enquanto o conhecimento científico nesta área mostre que a amálgama é um material apropriado. Se no futuro aparecerem estudos cientificamente credíveis que apresentem a amálgama como sendo nociva, então a resposta a esta pergunta será diferente.

Podemos recusar a remoção de uma restauração a amálgama?

Os dentistas devem possuir alguma autonomia no tratamento dos seus doentes e se um clínico acredita realmente que esse acto pode ser prejudicial, então não seria ético proceder à remoção dessa restauração. Após seguir as etapas referidas na antepenúltima questão, terá duas hipóteses:

Remover a restauração ou recusar-se a tal, assumindo que não existe qualquer razão médica baseando-se no parecer do médico consultado

O MERCÚRIO E O CONSULTÓRIO DENTÁRIO

Toxicidade do mercúrio

- * O mercúrio é absorvido através dos pulmões, sendo cerca de 80% retido. É eliminado com a urina, apresentando uma vida média de 50 dias.
- * Aproximadamente 15% dos consultórios, nos EUA, têm níveis elevados de vapor de mercúrio, excedendo os 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- * Numa avaliação efectuada em 4272 dentistas americanos, 19% apresentavam níveis de mercúrio na urina $> 20 \mu\text{g}/\text{l}$.
- * Os níveis de mercúrio são dependentes de:
 - Quantidade de restaurações a amálgama efectuadas
 - Antiguidade dos consultórios
 - Tipo de cobertura do pavimento
 - Ventilação
 - Boa/deficiente higiene do mercúrio
 - Horas de trabalho semanais

Níveis de mercúrio

| | |
|---------|--|
| Sangue: | Seguro = 10 $\mu\text{g}/\text{l}$ |
| | Potencialmente perigoso = 100 $\mu\text{g}/\text{l}$ |
| Urina : | Seguro = 20 $\mu\text{g}/\text{l}$ |
| | Potencialmente perigoso = 150 $\mu\text{g}/\text{l}$ |
| Cabelo: | Seguro = 50 $\mu\text{g}/\text{g}$ |
| | Potencialmente perigoso = 150 $\mu\text{g}/\text{g}$ |

Fontes de mercúrio dentário

- * Amalgamizadores
- * Má vedação das cápsulas
- * Remoção ou colocação de restaurações por amálgama
- * Esterilizadores
- * Armazenamento de restos
- * Filtros, esgotos, sifões

Sintomas orais de intoxicação pelo mercúrio

- * Gengivite
- * Sensação de queimadura
- * Excesso de salivagem (hiperptialismo)
- * Sabor metálico

- * Lesões erosivas
- * Mobilidade dentária

Higiene do mercúrio no consultório

- * Não utilizar condensadores serrilhados para amálgama. Limpe e inspeccione os instrumentos antes de autoclavar. A amálgama pode "colar" aos instrumentos e ser levada ao autoclave.
- * Evite alcatifas e tapetes no consultório, pois estes absorvem e retêm o mercúrio.
- * Utilize "spray" com água e aspiração cirúrgica quando do acabamento de novas restaurações ou na remoção de restaurações antigas.
- * Utilize uma máscara para evitar inalar o pó da amálgama.
- * Evite os condensadores ultrasónicos para minimizar a libertação do mercúrio.
- * Questione os doentes sobre reacções alérgicas a metais na história clínica

Monitorização dos vapores de mercúrio

Já em prática nos EUA, através de dispositivos de leitura que são depois enviados para a 3M para análise. Preço para 5 monitores incluindo a análise = 370 USD.

Para quando em Portugal?

RECOMENDAÇÕES

Minimize os vapores de mercúrio:

- Colocando os instrumentos em embalagens durante a esterilização.
- Utilizando cápsulas.
- Deitando fora as cápsulas já utilizadas em contentores selados.
- Armazenando os restos de amálgama num contentor selado e imersos em fixador de RX.
- Usando abundantemente a água quando da remoção de restaurações.
- Mantendo uma boa ventilação.
- Substituindo os pavimentos de tecido pelo menos de 8/8 anos.
- Limpando os instrumentos antes da esterilização.
- Verificando os níveis de vapor de mercúrio no consultório através de monitores, quando disponíveis em Portugal.

BIBLIOGRAFIA

1. American Dental Association News 1991; 22 (1):5.
2. Clinical Research Associates Newsletter 1991; 15(2).
3. The Dental Advisor 1991; 8 (2):7.