Restaurações Atraumáticas – Usos e Limitações

Atraumatic Restorative Treatment – Uses and Limitations

* *Sonia Maria Blauth de Slavutzky

RESUMO

As Restaurações Atraumáticas são conhecidas internacionalmente pela sua abreviatura em inglês (ART) Atraumatic Restorative Treatment. Foram recomendadas pela Organização Mundial da Saúde para tratamento da cárie dentária em locais onde não haviam consultórios dentários. A partir desta recomendação, no entanto, tem surgido outras possibilidades para sua utilização. Neste artigo apresenta-se uma revisão sobre seus usos e limitações na clínica odontológica e fora desta.

UNITERMOS

Restaurações Atraumáticas, Usos, Limitações

INTRODUÇÃO

As restaurações atraumáticas foram definidas por Frencken (1994) como sendo restaurações feitas sem a utilização de instrumentos rotatórios, sem anestesia e nas quais as camadas mais profundas do tecido cariado são deixadas sob o material restaurador. O material utilizado para restaurar este tipo de cavidades é o ionômero de vidro. O ionômero apresenta um bom selamento da cavidade e se adere ao esmalte e a dentina. Apresenta ainda, biocompatibilidade com a polpa e dentina. As bases científicas para a realização deste tipo de restaurações partiram dos trabalhos sobre capeamento pulpar indireto de Aponte em 1966, de Sheiham e McDonald em 1994, que por sua vez se utilizaram dos conhecimentos relatados por Hojo e outros que estudaram o pH e o perfil ácido das lesões sob as restaurações e descobriram que este era semelhante ao das lesões crônicas. A técnica utiliza o conhecimento há muito observado e praticado por cirurgiões dentistas do mundo inteiro, através do capeamento pulpar indireto. (Fisher, 1972, King, 1965) Com o advento destes novos materiais restauradores começaram a surgir possibilidades de uso de uma tecnologia avançada e ao mesmo tempo apropriada (Nadanovsky, 1997) As limitações do uso das restaurações atraumáticas são basicamente devido ao maior desgaste superficial e a menor dureza do material restaurador quando comparado com os materiais convencionais como o amálgama e as resinas compostas. Poder-se-ia estrapolar a partir dos resultados que vem sendo obtidos em muitos estudos de que o uso da broca e da anestesia estariam com os dias contados, desde que a indústria de materiais odontológicos resolvesse os dois problemas que tem restringido o uso deste tipo de restaurações. A partir disto, teríamos então aberta a possibilidade de emprego em muito maior escala destas restaurações que além de serem menos dolorosas e menos traumáticas preservam uma maior quantidade de tecido dentário. Esta preservação se verifica devido ao maior controle do operador quando da remoção da dentina cariada. Nada de tecido dentário são é removido com o instrumento manual, o que, muitas vezes acontece quando o operador está utilizando instrumentos rotatórios. (Elderton, 1983) Esta vantagem, tem entretanto uma desvantagem quando da abertura das cavidades onde há cárie oculta, isto é, onde a camada superficial de esmalte está somente com uma pequena abertura e não permite a passagem do instrumento manual. A recomendação de Frencken nestes casos é a de que devem ser utilizados recortadores de bordo ou machados para romper a camada de esmalte socavado e permitir o acesso à dentina cariada subjacente. Este fator tem sido uma restrição ao uso da técnica, pois é cansativo e traumatizante para o operador. No trabalho de pesquisa que está sendo realizado por um grupo de pesquisadores da UFRGS, da UERJ e da Universidade de Londres está sendo proposta uma modificação da técnica pela utilização da alta rotação somente para a abertura da cavidade e somente para uso em esmalte. (Nadanovsky,1997 e Slavutzky, 1999)

A partir da divulgação do uso das restaurações atraumáticas para locais onde não havia consultório odontológico e a medida que estas se mostraram efetivas para tratamento da cárie, surgiram outras possibilidades para sua utilização. Dentre estas, seu uso em odontopediatria e em geriatria tem chamado a atenção, pois são duas especialidades onde há em geral, maiores dificuldades para o cirurgião dentista utilizar a anestesia e a broca, principalmente em pacientes com pouca tolerância ao trabalho odontológico usual.

INDICAÇÕES SOCIAIS

As indicações sociais para utilização das Restaurações Atraumáticas continuam sendo as mesmas feitas por Frencken, referendadas pela Organização Mundial da Saúde, ou seja, para situações onde não existam consultórios odontológicos e os cirurgiões dentistas não tenham possibilidade de restaurar dentes cariados pelos meios habituais. Incluem-se aí comunidades rurais e excluídos sociais. Existem também situações onde pacientes vem a procura de atendimento e, devido a dor e a impossibilidade de conseguir outro tipo de atendimento solicitam ao cirurgião dentista a extração do dente. Nestes casos, muitos cirurgiões dentistas se enfrentam com uma situação onde sabem que a peça dentária poderia ser restaurada, mas que se for deixada sem tratamento vai evoluir e invibializar o tratamento, pois este ao ser mais complexo com o avanço da doença também exigirá maior complexidade e custo para tratamento. Também nestes casos e, desde que seja testada a vitalidade pulpar, pode-se recorrer ao uso das restaurações atraumáticas. A utilização da técnica em escolas da rede pública, mesmo nos grandes centros vem sendo, no entanto, uma forma de proporcionar atendimento curativo para centenas de crianças na própria escola. Esta técnica permite que a sala de aula se transforme temporariamente num consultório odontológico e que ali mesmo as crianças recebam atendimento. A grande vantagem deste procedimento é que todas cáries em dentes temporários e permanentes são tratadas, impedindo o desenvolvimento das lesões que de outra forma teriam ficado sem atendimento. Dor e sofrimento são poupados a muitas dessas crianças, além da adequação da cavidade bucal que oportuniza uma diminuição da quantidade de bactérias cariogênicas através da eliminação das

* Professora Titular do Departamento de Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia – UFRGS Doutora em Odontologia Social pela Universidade Federal Fluminense

* Trabalho apresentado nas 24 Jornadas Internacionais de Buenos Aires – Argentina em 1998

cavidades. Isto colabora para a existência de uma dentadura permanente mais saudável. Deve-se salientar, entretanto que a cada programa curativo realizado na escola devem corresponder igual número de programas educativos e preventivos. Desta forma estarão sendo evitadas tanto a progressão da doença atual como a aparição de novos casos.

INDICAÇÕES PSICOLÓGICAS

Apesar dos avanços da tecnologia ainda existe um grande número de pessoas que, tendo ou não passados por traumas no consultório odontológico não se deixam atender pois não suportam o ruído da alta rotação, nem a vibração do micromotor. Para este tipo de pacientes o uso das restaurações atraumáticas é de muita importância. No mesmo grupo de pacientes, ou em um grupo aparte estão aqueles que temem a agulha ou a sensação da anestesia. A restauração atraumática também nestes casos é providencial. A sua grande limitação seria para os casos onde há reincidência de cárie e há, portanto necessidade de remoção da restauração anterior. Ressalta-se ainda os casos de pacientes que não suportam o uso do isolamento absoluto por terem sensação de muito desconforto. Dentro deste mesmo grupo poder-se-ia incluir o grupo de pais que se sentem mal de ver os filhos pequenos submetidos ao uso do isolamento absoluto, que embora dê ao profissional melhores condições de trabalho, pode causar sensações desagradáveis ao paciente. Neste grupo seria possível também incluir cirurgiões dentistas que pensam que em muitos casos não se justifica o uso de isolamento absoluto onde o tipo de tratamento não necessitaria de anestésico, mas a colocação do grampo exigiria tal procedimento. Há ainda cirurgiões dentistas que questionam o uso do isolamento absoluto devido a dilaceração causada no tecido gengival quando da aplicação do grampo.

INDICAÇÕES CLÍNICAS

As indicações clínicas se referem a todos os casos onde se deseja preservar maior quantidade de tecido dentário, seja esmalte, dentina ou cemento. Quando a remoção do tecido cariado é feita manualmente, há menor possibilidade de remoção de tecido dentário sadio junto com a remoção de tecido cariado. A sensibilidade do operador está mais próxima da lesão e a remoção de tecido sadio seria dificultada com o instrumento manual exigindo maior força do operador para o corte de tecido sadio somente com a colher de dentina. Uma segunda indicação clínica seria a diminuição da dor durante o preparo cavitário. Como a restauração atraumática permite que o tecido cariado mais profundo permaneça, o limite da restauração é aquele onde a maior quantidade possível de tecido cariado tenha sido removida, mas também quando da sensação dolorosa referida pelo paciente. Nestes casos, e, onde o cirurgião dentista ficou muito em dúvida vale a mesma indicação de retorno do paciente ao final de seis meses para que a restauração seja radiografada a fim de controlar uma possível evolução da cárie. Em todos casos recomenda-se avisar ao paciente a respeito da condição e pedir que este retorne se tiver dor pós operatória. Seguindo nesta mesma linha de raciocínio, pode-se prever que a dor pós operatória também seja menor, pois na restauração atraumática , menor quantidade de tecido dentário é removido.

Uma terceira indicação clínica do uso das restaurações atraumáticas é em geriatria, em diversas condições. Dentre as principais citamos as restaurações de cáries de raiz, e em todas onde se deseja a preservação de dentes enquanto se aguarda para realização de outros tratamentos mais complexos. (Padilha) Uma outra indicação clínica seria para aqueles casos onde não seja possível no momento, outro tipo de restauração por falta de condições econômicas do paciente, por impossibilidade do cirurgião dentista realizar outro tipo de restauração, por dor, medo ou pela inexistência das condições habituais de atendimento. Isto é para casos, onde se não fosse tentada a restauração atraumática o único tratamento seria a exodontia. Seria a tentativa de dar mais um tempo até que as condições adversas do momento fossem mudadas.

INDICAÇÕES MÉDICAS

Sempre que haja contra-indicações médicas para o uso de anestesia devido a problemas de alergia, incompatibilidade medicamentosa, ou outros. A restauração atraumática serve de importante ferramenta para o cirurgião dentista solucionar o problema de tratamento de cárie do paciente. Relacionada a esta indicação médica também se encontram os casos onde deve-se diminuir o stress do paciente frente ao atendimento odontológico. Nestes últimos cita-se a atenção odontológica a todos pacientes acamados, hospitalizados que estejam em momentos de vida de grande tensão onde a anestesia ou a broca fossem "a gota dágua" para desencadear uma crise de angústia ou de stress. As restaurações atraumáticas também são de grande utilidade para pessoas que por uma ou outra razão não podem ir até um consultório odontológico. Os pacientes chamados especiais como os com síndrome de Down ou outras seriam indicações médicas para o uso das restaurações atraumáticas. Em muitos destes casos poderiam até eliminar a indicação de anestesia geral para atendimento odontológico.

PREPARAÇÃO DO LOCAL

Antes de iniciar o trabalho, o local deve ser preparado. Duas mesas escolares colocadas juntas servem para deitar o paciente. Uma cadeira para o operador e uma para o auxiliar, mais uma mesa auxiliar são os mínimo necessário. As mesas para o paciente ainda podem ser bancos, como os de campanha (ver foto), ou como os bancos recomendados por Frencken et al. Deve haver ainda uma mesa para o material e instrumental de suporte, um local para lavar e desinfetar o instrumental. No caso de estar-se utilizando uma sala de aula, junta-se quatro mesas escolares para esta finalidade. Providenciar também um local para o lixo, que não esteja a mão para os pacientes, pois em geral, nas comunidades carentes as luvas de borracha e as máscaras atiradas no lixo são coletadas para brincar.

O local deve abrigar os pacientes e os operadores do frio e do calor excessivos. O controle da infecção deve ser feito, tanto pela utilização de máscaras e luvas, quanto pela manutenção de instrumentais e mesa de trabalho rigorosamente limpos e organizados. (foto)Uma cubeta com cidex e outra com álcool devem estar à mão para que o material utilizado seja limpo com álcool e imerso na cubeta com cidex ou similar. No caso de dois ou mais operadores, devem haver pelo menos duas cubetas com cidex para que o tempo mínimo de desinfecção seja atingido.

A posição de trabalho mais utilizada é a das 12 horas, ou seja o operador atrás da cabeça do paciente. Para outras posições há maior dificuldade, pois o banco ou cadeira do operador não tem rodinhas para deslizar, bem como o chão em geral nestes locais mais necessitados não seria liso para o uso de bancos deslizando sobre rolimãs. A mesa auxiliar e o assistente se posicionarão de forma a facilitar ao máximo o trabalho do operador. (foto 1) Há muitos casos em que um auxiliar pode trabalhar concomitantemente com dois operadores, isto é ficar entre duas mesas operatórias.

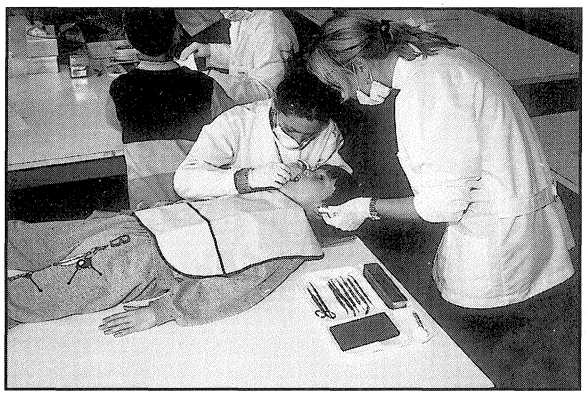
Características Clínicas do Ionômero de Vidro

Dentre as características mais importantes para a realização das restaurações atraumáticas está a da adesão deste material ao esmalte e a dentina, de formas a proporcionar um bom selamento marginal. A lenta e continuada liberação de flúor tem sido responsável pela hipóteses de que esta liberação de flúor seria responsável

pela involução da cárie e também pela sua remineralização. O ionômero apresenta uma boa compatibilidade com a polpa e com a dentina.

OUTRAS RAZÕES PARA UTILIZAÇÃO DE RESTAURAÇÕES ATRAUMÁTICAS

O desenvolvimento de programas de Restaurações Atraumáticas propicia o desenvolvimento do espírito de solidariedade entre os alunos de Odontologia e serve para demonstrar aos alunos a possibilidade de intervir para melhorar as condições de saúde bucal, mesmo fora das condições usuais de tratamento. Esta experiência proporciona ainda, aos alunos de odontologia uma integração com a comunidade e lhes oferece meios de atuar mesmo frente a realidades adversas.



Tratamento Restaurador Atraumático sendo realizado numa escola pública em Porto Alegre

SUMMARY

The Atraumatic Restorative Treatment are internationally known through their initials (A.R.T.) were reccommended by the World Health Organization for dental caries treatment in places with no dental offices. Since then, other possibilities of use are appearing. This article presents a review of its uses and limitations in and out of the dental clinic.

KEYWORDS

Atraumatic Restorative Treatment, Uses, Limitations

REFERÊNCIAS BIBLIOGÁFICAS

1. APONTE, A.J; HARTSOOK, J.T; CROWLEY, H.C. Indirect pulp capping: sucess verified. **J. Dent. Child.**, Washington, v.33, n.3, p. 164-166, Mar. 1966.

2. ELDERTON, R.J. Longidudinal study of dental treatment in the General Dental Service in Scotland. **Br. Dent. J.**, London, v. 155, n.3, p. 91-96, Aug. 1983.

3. FISHER, F. The effect of a calcium hydroxide/ water paste on micro-organisms in carious dentine. **Br. Dent J.**, London, v. 133, n. 1, p. 19-21, July, 1972.

4. FRENCKEN, I.; PHANTUMUVANIT, P.; PILOT. **Atraumatic restorative treatment, technique of dental caries.** 2 ed. Netherlands: WHO Collaborating Centre for Oral Health Services Research, 1994. 51p.

5. HOJO, K. et al. Acid profiles and pH carious dentin in active and arrasted lesions. **J. Dent. Res.**, Alexandria, v.73, n.12, p. 1873-1857, Dec. 1994.

6. KING, J.B.; CRAWFORD, J.J; LINDAHL, R.L. Indirect pulp capping. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, St. Louis, v.20, n.5, p. 663-671, Nov. 1965.

7. McDONALD, S.P.; SHEIHAM,A. A Clinical comparison of non traumatic methods of treating dental caries. **Int. Dent. J.**, Guildford, v. 44, n.5, p.465-470, Oct. 1994.

8. NADANOVSKY, P. **Restaurações atraumáticas, uma técnica avançada e apropriada.** Porto Alegre: UFRGS, Faculdade de Odontologia, 1997. Comunicação informal.

9. PADILHA, D. **Restaurações atraumáticas em geriatria.** Porto Alegre: UFRGS, Faculdade de Odontologia, 1997. Apresentação feita no Seminário Internacional da ART.

10. SLAVUTZKY, S. **Restaurações atraumáticas- uso nas comunidades.** Porto Alegre: UFRGS, Faculdade de Odontologia, 1999. Apresentação feita no Seminário Internacional da ART.