

Mirian Nagae, Carmen Silva Lima, Karina Virgilio
Fonoaudiologia UNICAMP – Campinas/SP

Introdução: o trismo, restrição de abertura bucal, após doenças devastadoras como o câncer é uma condição angustiante por restringir funções cotidianas importantes como mastigação, deglutição, fala. Intervenções terapêuticas com o objetivo de sanar ou atenuar o travamento da boca têm sido propostos em diversos estudos (DIJKSTRA, 2006; GRANDI, 2007; HARTL, 2008). Porém, intervenções apenas momentâneas com aplicações locais medicamentosas, torque por meio de espátula de madeira (STUBBLEFIELD, 2010) ou massagens sem critérios ou não considerando a especificidade das regiões e intensidade dos estímulos nem sempre são suficientes. Muitas vezes se faz necessário a combinação de modalidades terapêuticas. O crialongamento, tratamento com gelo seguido de alongamento, é um recurso muito utilizado para bloqueio da dor, favorecimento da flexibilidade e diminuição de contratura e quando associado a massoterapia, manipulação dos tecidos moles, promove à liberação e realinhamento das fibras musculares. Diminuindo com isso a tensão muscular das áreas acometidas. Para posteriormente favorecer o retorno da movimentação, fundamental para que não ocorra atrofia do tecido. **Objetivo:** investigar a eficácia da crioterapia associada à massoterapia em pacientes pós neoplasia bucal com trismo devido a radioterapia.

Palavras chave: neoplasia bucal, trismo, terapia miofuncional.

Material e método: realizado no ambulatório de Motricidade Orofacial do Departamento de Desenvolvimento Humano e Reabilitação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas/DDHR/FCM/UNICAMP. Com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNICAMP sob nº 16916913.4.0000.5404.

AMOSTRA

Constituída inicialmente por 18 sujeitos, sendo que 1 desistiu, 1 faleceu, 2 apresentaram recidiva da neoplasia e 6 foram excluídos por não contemplarem os critérios de inclusão e exclusão. Restando 8 sujeitos, com faixa etária entre 40 e 64 anos, gênero masculino e feminino.

Para a realização da pesquisa foram realizadas duas avaliações eletromiográficas, uma no início e outra no final do tratamento. Com 15 atendimentos, uma vez por semana, manobras de crialongamento associado à massoterapia nos músculos masseter e grupo muscular dos supra hióideos.

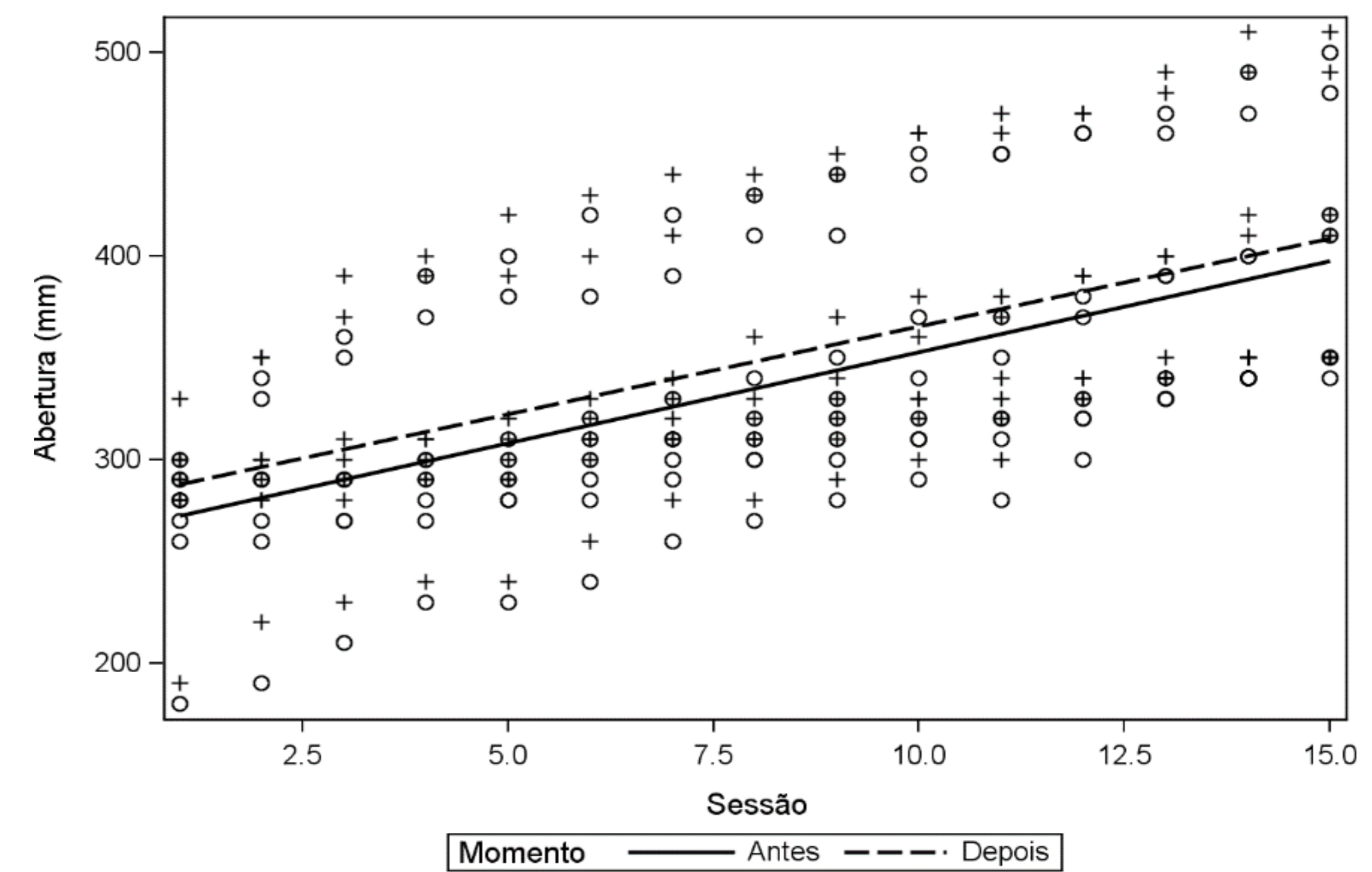
CRIALONGAMENTO

Combinou 3 procedimentos: aplicação do frio, massagem e alongamento estático. Cubos de gelo com 3cm de largura por 3cm de comprimento envoltos em gaze foram posicionados na região do ventre dos músculos masseter e grupo dos supra-hióideos. Massagens intermitentes com gelo, repetidas com intervalo de 1 a 5 segundo, de forma gradativa, sem causar desconforto ao paciente. Após a retirada do gelo a área era seca, levemente massageada com gaze e alongada por meio de um sistema de alavanca em que os dedos polegar e indicador posicionado nos rebordos alveolares na região dos dentes incisivos liberavam ligeiramente a abertura bucal de forma intermitente por 20 segundos (KNIGHT, 1980). As manobras com gelo foram repetidas até o paciente relatar sensação de dormência ou analgesia, por cerca de 5 minutos. Foram realizadas 3 baterias de exercícios em cada músculo Após a analgesia foram realizados exercícios de alongamento estático alternado com 3 repetições de contrações isométricas (contrair e relaxar) (KNIGHT, 1980)

MASSOTERAPIA

Após o crialongamento a pele do paciente foi totalmente seca com gaze e para iniciar a massoterapia foi passado óleo facial na pele do paciente a fim de favorecer a massagem. Movimentos manuais circulares foram realizados no ventre dos músculos masseter e supra-hióideos até o terapeuta sentir na superfície dos dedos a liberação muscular (DIJKSTRA, 2007; TOSATO 2007). Em média foram realizadas 3 baterias de exercícios em cada músculo com duração de 5 segundos e intervalos de 2 minutos. Após a massagem novamente a liberação da abertura bucal era favorecida pelos movimentos de alavanca pelos dedos indicador e polegar.

Resultado: as médias de abertura de boca foram significativamente ($p < 0,005$) maiores depois (348,17) do tratamento do que antes (335,92) do tratamento. Como não houve efeito significativo da interação, conclui-se que tal resultado persistiu em todas as sessões o que pode ser usado para corroborar a existência de um efeito imediato da técnica e que se mantém constante em cada uma das sessões, o que é ilustrado na figura 1, por meio da existência de duas linhas paralelas, uma para antes da aplicação da técnica e outra para depois da aplicação da técnica. Note que em todas as sessões a abertura depois da aplicação da técnica é superior à medida de abertura antes da aplicação da técnica.



Discussão: Como em 75% dos casos o término da doença havia ocorrido entre um e 12 meses e os pacientes ainda se queixavam de desconforto e até mesmo dor, o tratamento foi então iniciado com a crioterapia. As aplicações com gelo foram gradativas e intermitentes, por cerca de 2 minutos: fato que favoreceu o início do relaxamento muscular até que o resfriamento atingisse tecidos mais profundos e estimulasse os neuroreceptores sensoriais responsáveis pela analgesia. Com o paciente mais confortável foi então possível iniciar a massoterapia.

A massagem favoreceu não só a liberação da aderência decorrente do enrijecimento do tecido recentemente danificado pela doença, como também o fibrosamento muscular devido à radioterapia e atrofia muscular. Felizmente somente em dois casos o término da doença havia sido superior a dois anos, pois distintamente do restante do corpo cuja atrofia muscular é significativa após 4 meses de desuso, na região da face ocorre em torno de 18 a 24 meses. Outro fator a ser considerado foi o tempo de tratamento, na literatura diversos estudos, relatam que a regeneração da fibra muscular diante de injúrias traumáticas, demora cerca de 3 meses. Ou seja, o restabelecimento não é imediato e exige que as manobras ao longo do tratamento também sejam gradativas tanto para o restabelecimento da fibra quanto para sua hipertrofia.

Conclusão: Foi possível concluir após a intervenção com crialongamento e massoterapia diferença significativa apenas no comportamento do grupo muscular do supra-hióideos, fato não constatado no músculo masseter.

Referência bibliográfica:

- DIJKSTRA PU, HUISMAN PM, ROODENBURG JL. Criteria for trismus in head and neck oncology. *Int J Oral Maxillofac Surg* v:35:337-342, 2005.
- GRANDI G, SILVA ML, STREIT C, WAGNER JC. A mobilization regimen to prevent mandibular hypomobility in irradiated patients: an analysis and comparison of two techniques. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* v:12, n:1, 2007.
- HARTL DM, COHEN M, JULIÉRON M, MARANDAS P, JANOT F, BOURHIS J. Botulinum toxin for radiation-induced facial pain and trismus. *Otolaryngol Head Neck Surg*. V:138:459-463, 2008.
- KNIGHT KL. Cryostretch for muscle injuries. *Physician Sportmed*. v:8:129, 1980.
- STUBBLEFIELD MD, MANFIELD L, RIEDEL ER. A preliminary report on the efficacy of a dynamic jaw opening device (dynamaplast trismus system) as part of the multimodal treatment of trismus in patients with head and neck cancer. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. v:9, n:18, 2010.
- DIJKSTRA PU et al. Exercise therapy for trismus in head and neck cancer. *Oral oncology*, v. 43, n. 4, p. 389-394, 2007.
- TOSATO JP, BIASOTTO-GONZALEZ DA, CARIA PHF. Efeito da massoterapia e da estimulação elétrica nervosa transcutânea na dor e atividade eletromiográfica de pacientes com disfunção temporomandibular. *Fisioterapia e pesquisa*, v. 14, n. 2, p. 21-26, 2007.