

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP - DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE PSICOLOGIA

**Comparação da Escala CR10 de Borg com a
Escala Analógica Visual (VAS) na avaliação da dor
em pacientes com Disfunções
Temporomandibulares**

Adriana do Vale Ferreira Bacci

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como
parte das exigências para a obtenção do título de
Mestre em Ciências. Área: Psicologia

Ribeirão Preto - SP
2004

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP - DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE PSICOLOGIA

**Comparação da Escala CR10 de Borg com a
Escala Analógica Visual (VAS) na avaliação da dor
em pacientes com Disfunções
Temporomandibulares**

Adriana do Vale Ferreira Bacci

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Sheiji Fukusima

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como
parte das exigências para a obtenção do título de
Mestre em Ciências. Área: Psicologia

Ribeirão Preto - SP
2004

FICHA CATALOGRÁFICA

Ferreira – Bacci, Adriana do Vale

Comparação da escala CR10 de Borg com a Escala Analógica Visual (VAS) na avaliação da dor em pacientes com Disfunções Temporomandibulares. Ribeirão Preto, 2004.

11 p. : il.; 30 cm

Dissertação, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto / USP – Dep. De Psicologia e Educação.

Orientador: Fukusima, Sérgio Sheiji

1. Dor. 2. Escala de Categorias e Razão (CR10). 3. Escala Analógica Visual (VAS)

À Minha filha Giovana, quem dividiu comigo em meu ventre grande parte da elaboração desse trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao meu marido, pelo companheirismo e grande incentivo;

Aos meus pais, pela força que me deram para enfrentar mais uma etapa de minha formação;

Ao Prof. Dr. Sérgio Sheiji Fukusima, pela orientação e desenvolvimento do verdadeiro espírito de pesquisadora;

Ao Prof, Dr Marcelo de Oliveira Mazzetto, pelas sugestões, correções e orientações;

Ao técnico de laboratório, Igor, pela sua boa vontade e disponibilidade em ajudar;

Aos colegas de laboratório, Ana Irene, Luciana e Nelson pelas precisas ajudas;

Ao amigo Murilo, pela solicitude;

Aos pacientes, pela confiança em compartilhar comigo sua “queixas” e suas “dores”;

À FAPESP, pelo apoio financeiro.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
ESTUDO I	15
Objetivo	16
Método	16
Resultados	20
Discussão	40
ESTUDO II.....	42
Objetivo	43
Método	43
Resultados	46
Discussão	61
DISCUSSÃO GERAL.....	64
ANEXOS	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	105

Ferreira-Bacci, A.V. **Comparação da escala CR10 de Borg com a Escala Analógica Visual na avaliação da dor em pacientes com Disfunções Temporomandibulares.** 2004. 111p. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

Resumo

A *Visual Analogue Scale* (VAS) e a escala *Category-Ratio* (CR10) foram aplicadas para mensurar a dor em pacientes com Disfunções Temporomandibulares (DTMs) em dois estudos. No primeiro estudo, em 35 pacientes (Grupo I) foram aplicadas uma versão modificada da escala CR10 em português e a VAS para mensurar a dor espontânea, durante função orofacial e durante palpação antes e após tratamento odontológico. A modificação na CR10 consistiu em um desmembramento das categorias verbais e da escala numérica apresentadas cada uma delas em única coluna em mesma folha. Os coeficientes de correlação de *Pearson* entre as pontuações da VAS e da CR10 foram 0,85 antes do tratamento odontológico e 0,9 após o tratamento, indicando alta validade de critério. A associação entre os valores numéricos e as categorias verbais da Escala CR10 Modificada mostrou diferenças em relação ao que é proposto na escala original. As categorias: “Moderado”, “Forte” e “Muito Forte” foram associadas a valores superiores aos originais. O segundo estudo foi planejado para investigar se essas discrepâncias nas associações das categorias com os seus valores numéricos eram replicáveis e verificar se não dependiam da forma de apresentação da escala CR10 modificada. Para isso, as escalas foram aplicadas para medir dor em duas novas amostras de pacientes com DTMs antes do tratamento odontológico. A CR10 com nova modificação e a VAS foram aplicadas à primeira amostra (Grupo II, n=23 pacientes). A

modificação na CR10 consistiu na apresentação primeiro da escala numérica em uma coluna seguida pela apresentação das categorias verbais em três colunas. A CR10 original e a VAS foram aplicadas à segunda amostra (Grupo III, n=17 pacientes). Os coeficientes de correlação de *Pearson* foram 0,9 para o Grupo II e 0,8 para o Grupo III, indicando também alta validade de critério. Assim como no primeiro estudo, na escala CR10, as categorias verbais: “Moderado”, “Forte” e “Muito Forte” foram associadas na escala numérica a valores superiores aos propostos na escala original. Em ambos estudos, a escala CR10 foi a mais bem avaliada pelos pacientes, segundo a facilidade de compreensão das instruções e a adequação para o registro da dor. Evidencia-se a necessidade de mais estudos para validar a escala CR10 para a língua portuguesa para determinar com precisão a associação das categorias verbais aos valores numéricos.

Palavras-chave: Dor, Escala de Categoria e Razão (CR10), Escala Analógica Visual (VAS)

Ferreira-Bacci, A.V. **Comparison of CR10 Borg's Scale with Visual Analogue Scale (VAS) to assess pain in patients with Temporomandibular Disorders.** 2004. 111p. Academic Dissertation. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

Abstract

Visual Analogue Scale (VAS) and *Category-Ratio Scale (CR10)* were applied to measure pain in patients with Temporomandibular Disorders (TMDs). In the first study, a modified version of CR10 translated to Portuguese and VAS were applied to measure spontaneous pain, functional pain and pain by touch after and before dentistry treatment in 35 patients (Group I). The CR10 modification consisted of presenting the verbal categories and the numerical scale in separated columns in a sheet. Coefficients of *Pearson's* correlation between VAS and CR10 scores were .85 and .90 respectively before and after treatment, indicating a high criterion validation. The association of numerical values and verbal categories of Modified CR10 scale were different from the original CR10. The verbal expressions “moderate”, “strong” and “very strong” were attached to higher values. In the second study we investigated if these discrepancies in attaching the verbal categories to the numerical scale were replicable and if they were not an artifact of the way of presenting the modified CR10 scale. To check these topics, the scales were applied to measure pain in two new samples of patients with TMD before dentistry treatment. A new modified version of the CR10 scale and the VAS were applied to the first sample (Group II, n=23 patients). This modification in CR10 scale consisted of presenting first the numerical scale in separate column, and then the verbal categories distributed in three columns. The original CR10 and VAS were applied to the

second sample (Group III, n=17 patients). Coefficients of *Pearsons* correlation between CR10 and VAS were .9 for Group II and .8 for Group III, indicating also high criterion validation. As indicated in the first study, some verbal categories were attached to the numerical scale at higher values than those ones in the original scale. In both studies,, most patients judged the CR10 easier to be understood and more adequate to measure pain than VAS. There is evidence of the necessity of more studies to validate CR10 to Portuguese to determine with precision the association of the verbal categories to the numeric values.

Key-words: Pain, Category Ratio Scale (CR10), Visual Analogue Scale (VAS).

Introdução

Diversas definições têm sido empregadas para o conceito “dor”. Uma definição adequada é apontada pela Associação Internacional para o Estudo da Dor como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada à lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos dessa lesão”.

O reconhecimento do caráter emocional da dor implica na possibilidade de interpretações múltiplas oriundas da experiência pessoal e da cultura de cada indivíduo (BORG, 1998). Para Conti et al (2001) nem sempre é possível determinar o quanto a percepção de dor resulta de estímulo externo ou das emoções do sujeito, o que torna essa experiência um fenômeno puramente subjetivo. Essa subjetividade pode dificultar a comunicação e como consequência o estudo da dor. Entretanto, sendo uma experiência comum em seres humanos, faz-se necessário o uso de uma linguagem inteligível que facilite o diagnóstico e a dispensa de cuidados com relação à dor (MOLINA, 1999; BORG, 1998; LE RESCHE ET AL, 1988 E MAGNUSSON et al, 1995).

Dentro desse contexto, a dor facial parece ter grande importância em vários estudos clínicos e científicos. (READING & RAW, 1976; SEYMOUR et al, 1985; LE RESCHE et al, 1988; SOUZA, 1990; LE RESCHE et al, 1992; FELICIO & MAZZETTO, 1994; WILSON et al, 1994; MAGNUSSON et al, 1995; KROGSTAD et al, 1996; KROGSTAD et al, 1998; GIL et al, 1998; RAUHALA et al, 1999).

Um elevado número de pessoas procura alívio da dor facial através de tratamentos especializados conforme demonstraram Felicio & Mazzetto (1994), Magnusson et al (1995), Krogstad et al (1996), Rauhala et al (1999), Molina (1999) e

Carniel (2001). Saber diagnosticar e tratar a dor corretamente torna-se então uma exigência para o profissional da saúde.

Para Harness et al (1990) *apud* Rauhala et al (1999) a dor facial pode ser dividida em dois grandes grupos: Grupo de dor miogênica facial (quando somente os músculos da face estão envolvidos) e Grupo de Desordem Temporomandibular (quando há o envolvimento também da Articulação Temporomandibular). Carniel (1997) e Rauhala et al (1999) mostraram que a maior parte dos pacientes está incluída nesse segundo grupo. Para esses pacientes, o tratamento odontológico conservador (aconselhamento, placa terapêutica oclusal e ajuste oclusal) tem-se mostrado eficaz na diminuição da dor.

As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) ou Disfunções Craniomandibulares (DCMs) constituem uma alteração musculoesquelética de origem multifatorial que pode compreender tanto componentes miogênicos quanto artrálgicos (RAUHALA et al, 1999). Outras denominações, menos comuns, também podem ser atribuídas a essas alterações como Síndrome de Costen, Disfunção Mandibular, Síndrome da Dor e Disfunção Miofascial, Síndrome da Articulação Temporomandibular (SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001). Essa diversidade conceitual reflete a complexidade dessa alteração.

Diversos sinais e sintomas fazem parte das DTMs: dores, ruídos, zumbidos e estalos localizados na Articulação Temporomandibular (LE RESCHE, et al, 1992; CARVALHO, 2000 e SIPILÄ, 2002); sensibilidade espontânea e avaliada pela palpação dos músculos da mastigação (LE RESCHE, et al, 1992; MOLINA, 1999; CARVALHO et al, 2000), da cabeça (CARNIEL, 1997; MOLINA, 1999; KAUKALA et al, 1999 e CARNIEL, 2001) e do pescoço (MOLINA, 1999). Os transtornos internos das

Articulações Temporomandibulares (ATMs), como deslocamento de disco, e doenças degenerativas, como artralguas, osteoartrites e osteoartroses, também podem ser associados às DTMs (HENRIKSON & NILNER, 2000).

Dentre os sintomas, a dor parece preponderar e, muitas vezes, com a intenção de aliviá-la o paciente procura por um tratamento especializado (SOUZA, 1990; FELICIO & MAZZETTO, 1994, CARNIEL, 2001 e SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001). No estudo de Souza (1990), os resultados mostraram que a dor facial, considerada presente quando confirmada subjetiva e objetivamente (através da pesquisa de reflexos álgicos como taquicardia e hipertensão arterial), prevaleceu em 95% dos pacientes.

A dor nas DTMs, apesar de freqüente, muitas vezes, é negligenciada pelo paciente. Alguns deles desconhecem por completo o diagnóstico provável e como resultado buscam ajuda de profissionais não especializados nesse distúrbio antes de iniciarem o tratamento adequado (CARNIEL, 2001). A intermitência (KOPP, 1977) e a recorrência da sintomatologia (SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001), o desenvolvimento gradual da dor (KROGSTAD et al, 1996) e o seu agravamento pela movimentação mandibular, incluindo a mastigação (FELICIO & MAZZETTO, 1994), podem sugerir que o paciente busque ajuda profissional especializada quando o sintoma já é intenso e a disfunção já se encontra em fase avançada.

Com relação à prevalência, estudos mostram que as DTMs são mais freqüentes em mulheres e adultos com idade inferior a 45 anos. (LE RESCHE, 1997; HENRIKSON & NILNER, 2000; SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001 e SIPILÄ, 2002).

Os fatores etiológicos das DTMs, segundo Caldana e Silva (2001), podem ser divididos em anatômicos (dentes, músculos, ligamentos e ATM), psicológicos (estresse,

depressão) e neuromusculares. Quanto às disfunções neuromusculares, destacam-se como possíveis desencadeadores de DTMs: a hiperatividade muscular causada por hábitos parafuncionais (como apertar ou ranger dentes, mascar chicletes e morder objetos) e os distúrbios oclusais (perda da dimensão vertical, prematuridade oclusal e desequilíbrios oclusais).

Egermark et al.(2001) salientam que muitos portadores de DTMs possuem hábitos parafuncionais como o ranger de dentes ou bruxismo. No entanto, os autores afirmam que nem sempre é possível determinar a partir da observação clínica se esses hábitos participam como desencadeadores ou perpetuadores das DTMs.

Para Siqueira e Teixeira (2001) os aspectos emocionais e comportamentais dos pacientes têm forte influência tanto no prognóstico quanto na condução do tratamento. Esses autores apontam também outros fatores contribuintes para o aparecimento das DTMs tais como as variações ambientais como a diminuição da temperatura e o aumento da umidade do ar.

Conhecendo os possíveis fatores desencadeadores de DTMs o diagnóstico é realizado, inicialmente, a partir da anamnese e de exames que incluem as medidas da capacidade de movimento mandibular e a palpação dos músculos mastigatórios e das ATMs (KOPP, 1977). Com relação a esse último critério Le Resche et al (1988) salientam que medidas de dor obtidas pela palpação podem ser consideradas mais objetivas do que relatos de dor espontânea.

A Associação Internacional para o Estudo da Dor inclui, como critério diagnóstico, uma elevação da resposta psicofisiológica ao estresse.

Caldana e Silva (2001) explicam que as respostas fisiológicas desencadeadas ao estresse podem provocar alterações fisiológicas como um aumento da atividade muscular e vascular da região facial com o conseqüente aparecimento da sintomatologia.

Damante (1990) acredita que a anamnese constitua uma importante etapa para a formulação do diagnóstico e mais especificamente para a identificação da dor. Com relação a esse sintoma o autor salienta que a anamnese deve se concentrar em torno de quatro perguntas fundamentais: Onde dói? Como dói? Quando dói? Há quanto tempo dói?

Alguns músculos mastigatórios como: masseter, pterigoideo medial e pterigoideo lateral podem apresentar-se, nas DTMs, com elevação da sensibilidade espontânea e à palpação (RAUHALA et al, 1999; MOLINA, 1999 e CARVALHO et al, 2000). Kaye et al, (1979) *apud* Rauhala et al (1999) chegam a afirmar que a elevação da sensibilidade no pterigoideo lateral pode representar um sinal patognomônico de DTM.

Um estudo realizado por Svensson et al (2001), comparando o limiar para dor avaliada durante exame de palpação no músculo masséter e no músculo da tíbia, demonstrou que pacientes com DTMs apresentam limiares menores de dor quando comparados a um grupo controle. Esses autores concluem que as DTMs desencadeiam um aumento da sensibilidade a qualquer estímulo doloroso.

Métodos psicofísicos podem ser utilizados como instrumentos auxiliares para avaliação da dor. Dentre eles, os métodos escalares diretos parecem ter um grande valor pela facilidade de aplicação e pela grande popularidade tanto no meio científico quanto clínico. Estes métodos podem gerar medidas da dor em nível de categorias (nominal ou ordinal), intervalos, razões e em razões ancoradas verbalmente. (BORG & BORG, 2001)

A Escala Analógica Visual (Visual Analogue Scale - VAS) tem sido amplamente utilizada como um método psicofísico produtor de escalas intervalares. O uso na Odontologia para a avaliação de intensidades de dor situadas na região da cabeça e do pescoço é difundido entre os profissionais e pesquisadores (WILSON et al, 1994; SEYMOUR et al, 1985; LE RESCHE et al, 1988; LE RESCHE et al, 1992; MAGNUSSON et al, 1995; KROGSTAD et al, 1998; ARIMA & SVENSSON, 1999).

A grande utilização desse instrumento pode estar relacionada à facilidade de aplicação, alta precisão (HUSKISSON, 1983; PRICE et al, 1983, SEYMOUR et al, 1985; HARMS-RINGDAHL et al, 1986) e alta sensibilidade inclusive a pequenas variações de dor (LE RESCHE et al, 1988).

A escala VAS constitui-se de uma linha, freqüentemente de 10 cm de comprimento e extremidades com categorias verbais ou âncoras identificando um mínimo e um máximo (Anexo D). Ao examinando é pedido que faça um registro, ao longo da linha, representativo da variável estimada (HUSKISSON, 1983; SEYMOUR et al, 1985; BORG, 1998). A esse registro, posteriormente, é atribuído pelo pesquisador ou profissional, um valor numérico através da utilização de uma régua milimetrada. A identificação de valores absolutos, conseqüentemente, não é possível.

Huskisson (1983) afirma que essa escala pode ser utilizada de forma confiável tanto para comparar a intensidade da dor na mesma pessoa, ao longo do tempo, quanto em grupos que receberam diferentes tratamentos.

Le Resche et al (1988) apontaram limitações na VAS com relação à sua utilização para a quantificação da sensibilidade à palpação no diagnóstico das DTMs. Para esses autores, a validade da escala fica condicionada à confiabilidade das medidas

consideradas nos resultados de pesquisa. Assim na clínica, os profissionais devem estar cientes de que suas próprias interpretações podem diferir da de outros profissionais da mesma área.

Outras limitações na utilização da VAS também têm sido apontadas por alguns autores como: a interrupção das respostas em intensidades pré-determinadas (BORG, 1998), dificuldades na compreensão e aplicação dessa escala (HUSKISSON, 1983; HARMS-RINGDAHL et al, 1986 e CARLSSON, 1983) e restrição da apresentação à forma verbal (JENSEN et al, 1986). Chapman e Syrjala (1991) e Gracely e Naliboff (1996) apontam como desvantagem da VAS o fato de que uma ampla gama de experiências psicológicas são comprimidas em uma única linha o que faz com que os sujeitos distribuam seus julgamentos independentemente da magnitude dos mesmos. Os autores consideram que esses aspectos possam constituir fatores limitantes na escolha dessa escala.

Linton e Götestam (1983) comparando a VAS com uma escala verbal de seis pontos para o registro de dor crônica atual e antiga mostraram que há discrepâncias entre os dois tipos de dor e que essas discrepâncias são maiores na VAS. Segundo os autores, isso se deve ao fato de que as avaliações ficam mais sujeitas a fatores subjetivos devido à falta de âncoras verbais ao longo da escala. Como consequência a escala VAS apresenta-se mais susceptível a erros de julgamento do que uma escala ancorada em expressões verbais. Além disso, Linton e Melin (1982) mostraram que pacientes com dores crônicas não se lembram acuradamente dos níveis de dor já experimentados o que torna os julgamentos menos precisos independentemente da escala utilizada.

Huskisson (1983), no entanto, acredita que essa escala continua sendo muito útil na avaliação de medidas de dor a despeito das limitações apontadas.

Price et al (1983) realizaram um estudo onde comparam intensidades de diferentes temperaturas aplicadas sobre a pele de voluntários saudáveis e pacientes com relatos de dor crônica. O estudo permitiu a validação da escala VAS como uma escala de razão tanto para medidas clínicas quanto experimentais de dor. Para esses autores, escalas de razão são importantes porque permitem comparações de diferentes níveis de dor entre diferentes grupos e diferentes intensidades para o mesmo sujeito.

Uma outra escala mais recente e muito utilizada para avaliações de dor é a escala CR10 (Category-Ratio Scale) de Borg (Anexo I). Constitui-se de uma escala de razão e de categorias pareadas entre si de forma que para cada categoria existe um valor num contínuo numérico (0 – absolutamente nada; 0,5 – extremamente fraco; 1 – muito fraco; 2 – fraco; 3 – moderado; 5 – forte; 7 – muito forte e 10 extremamente forte). O final da escala é deixado aberto e marcado apenas por um ponto, permitindo com isso a avaliação de medidas mais intensas. O sujeito deve procurar se lembrar da pior dor já experimentada. A essa experiência são atribuídos o valor máximo da escala (10) e a categoria “Extremamente Forte”. Essa classificação funcionará como uma âncora a partir da qual a experiência de dor atual deverá ser comparada. O sujeito deverá, então, associar o julgamento a uma categoria verbal (Absolutamente nada, extremamente fraco, muito fraco, fraco, moderado, forte e muito forte) e em seguida escolher o número correspondente. Nessa avaliação o uso de frações é permitido e incentivado.

A escala CR10 proporciona a determinação tanto de funções incrementais relativas quanto níveis absolutos da variável medida (através de uma função incremental

positivamente acelerada). Essa escala apresenta boa validade confirmada pelas altas correlações obtidas em estudos comparativos com a VAS (aceita pela Associação Internacional para o Estudo da Dor) (WILSON & JONES, 1989; HARMS-RINGDAHL et al, 1986 e NEELY, 1995). Há um alto índice de confiabilidade (0,90) também determinado através de comparação com a VAS (BORG, 1998).

Os estudos da escala CR10, muitas vezes, são baseados em comparações com a escala VAS, devido ao fato dessa última já ser amplamente aceita nos meios científicos. Os resultados têm mostrado algumas vantagens da CR10 sobre a VAS: representa um método direto que não exige nenhum tipo de calibração especial, não limita as respostas (porque deixa o final da escala em aberto) e facilita a comunicação da variável avaliada pela presença de âncoras verbais ao longo de toda a escala (BORG, 1998).

Essas vantagens necessárias para uma escala para avaliar a dor são salientadas por Chapman e Syrjala, (1991). Para esses autores, a escala deve ser bem compreendida pelo paciente, ser capaz de registrar memória de dor e fornecer ao examinador uma ampla série de pontuações, além de ser sensível a intervenções analgésicas.

Magnusson et al (1995) realizaram um estudo comparativo entre diferentes escalas (VAS, escala numérica - Numerical Scale, escala de avaliação de comportamentos - Behaviour Rating Scale, escala verbal-Verbal Scale e escala combinada com uma grande parte de valores numéricos acompanhados de frases - Combined Scale) para a avaliação de dor e desconforto nas DTMs. As escalas foram aplicadas em quatro momentos diferentes do tratamento odontológico. Na primeira e na quarta aplicação, foi pedido aos pacientes que avaliassem qual delas era a mais fácil de compreender e qual era a mais relevante para a avaliação da dor nas DTMs. Os

resultados mostraram que a escala de avaliação de comportamentos foi considerada a mais simples na primeira aplicação seguida pela escala combinada. Na última aplicação essa ordem se inverteu. A escala VAS nas duas aplicações foi considerada menos fácil de entender e menos relevante que as duas escalas citadas.

Conti et al (2001) estudando a precisão e a sensibilidade das escalas VAS, Escala Numérica, Escala de Avaliação de Comportamento e Escala Verbal, em pacientes com DTMs, encontraram uma melhora geral nos sintomas, de aproximadamente 30-50%, com o tratamento sendo que as mudanças mais significativas acontecem nos dois primeiros meses após o início do tratamento. De todas as escalas, a que apresentou melhor precisão foi a Escala Numérica. Todas as outras escalas registraram uma mudança nos sintomas antes da aplicação de qualquer tratamento. Para os autores, essa mudança pode ser explicada pela flutuação natural dos sintomas (KOPP, 1977, EGERMARK et al, 2001) e por uma acomodação geral dos mesmos. Segundo Linton e Gotestam, (1983) os pacientes, geralmente, tendem a superestimar os sintomas no primeiro contato com o profissional como forma de impressionar e se assegurar de que serão adequadamente tratados.

Harms-Ringdahl et al (1986) discutindo a comparação da escala CR10 com a VAS para a avaliação da dor mostraram que alguns pacientes apontam dificuldades em compreender a escala numérica. No entanto, a maior parte consegue entender uma escala verbal. Com relação à preferência entre elas os pacientes, geralmente, apontam a escala verbal.

Gracely et al (1980) relatam que as escalas de dor que utilizam descritores verbais apresentam vantagens como a facilidade de compreensão das palavras (ao

contrário dos números, não exigem detalhadas explicações ou mesmo a prática), a identificação de diferentes dimensões da experiência da dor e a possibilidade de comparação inter e intra grupos. Além dessas vantagens, Gescheider (1997) aponta que a utilização de descritores verbais aumenta a possibilidade de concordância entre os avaliadores.

Na construção de escalas psicofísicas que utilizam expressões verbais, Borg e Borg (1994) salientam a importância da seleção de uma expressão verbal que funcione como um padrão fixo que permita a comparação e a calibração das outras expressões. Segundo Borg e Lindblad (1976), as expressões utilizadas influenciam o julgamento da dor e podem revelar uma realidade perceptiva específica. Ainda com relação à utilização de expressões verbais em escalas psicofísicas, esses autores, em um estudo de 2001, apontam que adjetivos e advérbios podem ser usados como constantes multiplicativas obtendo relações congruentes entre palavras e números.

Para Waddie (1996) é inevitável que a linguagem influencie a expressão da dor porque a linguagem não é utilizada somente para descrever a dor, mas faz parte dela. Assim, sabemos que estamos com dor quando podemos de alguma forma expressá-la. E o autor salienta que a expressão da dor pela linguagem verbal é fortemente influenciada pelo contexto cultural. Quanto a esse aspecto, Pereira e Sousa (1998) chamam a atenção para a importância de se verificar a adequação na tradução de termos utilizados em uma escala psicofísica. Pimenta e Teixeira (1997) questionam se a utilização da palavra “Moderada” bastante utilizada em escalas de categoria é adequada para essa finalidade na língua portuguesa.

Wilson e Jones (1989) compararam a utilização da escala CR10 de Borg (modificada para o esforço percebido) com a VAS para medidas de dispnéia durante exercícios físicos. A escala CR10 obteve maior reprodutibilidade que a VAS e, além disso, correlacionou-se com uma das variáveis analisadas (ventilação pulmonar por minuto) melhor. Os autores concluíram, por isso, que a escala CR10 parece ser melhor para avaliar dispnéia do que a VAS.

Jensen et al (1986) propuseram cinco critérios segundo os quais as escalas de dor deveriam ser avaliadas: facilidade de administração e pontuação, possibilidade de julgamentos corretos, sensibilidade relativa definida como o número de categorias de respostas possíveis, sensibilidade para detectar efeitos do tratamento e relação entre a escala e a medida mais fiel da intensidade subjetiva de dor. Considerando esses aspectos o critério de facilidade de administração e pontuação torna-se imprescindível uma vez que, geralmente, na clínica dispõe-se de pouco tempo e recursos para a avaliação da dor. (MAGNUSSON et al, 1995).

A escolha de uma escala para avaliação da intensidade da dor presente nas DTMs deve considerar além dos critérios citados, o relato da dor como o ponto principal e não simplesmente a dor per se. Assim, a dor deve sempre ser contextualizada dentro do meio sócio-cultural do paciente e relacionada às expectativas, ao humor, e a experiências prévias de dor de cada pessoa. (BORG, 1998 e MOLINA, 1999).

Felício e Mazzetto (1994) relatam que, geralmente, a dor é identificada pelo indivíduo com base nas próprias experiências prévias e nas experiências de outros conhecidos. Essas experiências são utilizadas como parâmetros para o reconhecimento da magnitude da dor atual vivenciada. (GRACELY et al, 1980)

Portanto, a identificação da dor como ponto importante no diagnóstico das DTMs deve ser feita levando-se em conta o contexto psico-sócio-cultural em que está inserido o paciente.

Considerando-se o estresse como um dos fatores, comumente, apontado como desencadeador das DTMs as diversas culturas podem enfrentar diferentes fontes de estresse. Por exemplo, a convivência, em grandes centros urbanos, acrescida de alta competitividade no mundo do trabalho pode ser fonte permanente de estresse. Concomitantemente, situações de crise pessoal (como perda de um ente querido, desemprego, doenças prolongadas, mudanças de cidade e de casa) podem configurar situações estressantes e como conseqüência podem levar ao aparecimento de diferentes adaptações sociais e fisiológicas.

Dentro desse contexto, o aparecimento de sintomas, como a dor, pode ser influenciado por fatores emocionais, cognitivos e motivacionais. (BORG, 1998 e SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001). Wolf (1973) *apud* Felício e Mazzetto (1994) “explica que a percepção da dor depende da integridade de conexões nervosas. Porém, a reação à dor está vinculada a funções cognitivas e dependentes em parte da maneira como o indivíduo a significa, de acordo com a experiência vivida. Variando por isso, de indivíduo para indivíduo e no mesmo indivíduo em circunstâncias diferentes”. (p. 193).

A ansiedade pode contribuir como fator agravante na percepção dolorosa, conseqüentemente, mecanismos, que possam ajudar a controlá-la, favorecem a diminuição da dor. O aconselhamento possibilita ao paciente uma compreensão e controle da situação que possa desencadear uma experiência de dor. Para Kopp (1977) o aconselhamento tem um efeito positivo na percepção dos pacientes e pode contribuir

para a redução dos sintomas mesmo antes de qualquer intervenção profissional. Nesse sentido, Camparis e Cardoso Jr (2002) explicam que a falta de informação contribui para a formação de medos exagerados que aumentam a ansiedade e com isso a sensibilidade ao estímulo doloroso.

Os tratamentos para as DTMs, geralmente, incluem terapias oclusais, comportamentais, físicas e farmacológicas (OKESON, 1998). O principal objetivo é, geralmente, o controle da dor (LE RESCHE et al , 1992).

Gaudet e Brown (2000) comparando, em um período de seis meses, pacientes que receberam algum tipo de tratamento para as DTMs com outros que não receberam nenhum tratamento concluíram que a melhora dos sintomas não é espontânea e por isso é beneficiada pelo tratamento.

O registro adequado das intensidades de dor por meio de métodos psicofísicos escalares possibilita a eleição do melhor tratamento para às DTMs e conseqüente redução do sofrimento associado a esse distúrbio. Para Conti et al (2001) a redução da dor crônica contribui para uma melhora na qualidade de vida de maneira geral.

Justificativa:

A complexidade da mensuração da dor pode ser um fator de dificuldade para o profissional da saúde interessado na caracterização das DTMs e na elaboração de um diagnóstico e plano de tratamento adequados. Portanto, o estudo de escalas psicofísicas para mensurar a dor, visando a seu aprimoramento e adequação a condições diversas poderia facilitar o trabalho dos profissionais da saúde e conseqüentemente a obtenção de resultados mais favoráveis ao tratamento clínico.

ESTUDO I

OBJETIVO:

O objetivo desse estudo foi comparar as escalas CR10 e VAS para mensurar a dor (espontânea, durante função orofacial e durante palpação) nas Disfunções Temporomandibulares antes e após tratamento odontológico conservador (aconselhamento, placa mio-relaxante e ajuste oclusal).

MÉTODO

Participantes: Participaram voluntariamente, no primeiro semestre de 2002, 35 pacientes (seis do sexo masculino e 29 do sexo feminino) com idades entre 13 e 54 anos (média=31,7 anos) e nível de instrução de primário a terceiro grau (Primeiro Grau: 54,28 %; Segundo Grau: 40 %; Terceiro Grau: 5,71 %). Do total de 35 pacientes, três (todos do sexo feminino) foram eliminados na segunda fase desse estudo por abandono do tratamento odontológico. Todos os pacientes foram encaminhados à clínica de Oclusão da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP com o diagnóstico de Disfunções Temporomandibulares. O encaminhamento foi feito a partir de uma triagem realizada pelos professores responsáveis pela disciplina de Oclusão II ministrada ao terceiro ano do curso de Odontologia da FORP – USP. A inclusão do paciente no estudo dependeu do preenchimento do Termo de Consentimento (Anexo A) aprovado pelo Comitê de Ética da FORP-USP, protocolo de no. 2001.1.982.58.2.

Material: A aplicação das escalas CR10 Modificada e Escala Analógica Visual, foi feita em duas fases: antes e após tratamento odontológico. O intervalo entre a primeira e a segunda fase compreendeu uma média de dois meses. As aplicações foram

precedidas por uma anamnese adaptada do roteiro, atualmente, aplicado na clínica psicológica da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) e do Centro de Psicologia Aplicada da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (F.F.C.L.R.P.) para triagem de pacientes adolescentes e adultos (Anexo B). Somente após o tratamento odontológico (segunda fase) realizou-se uma anamnese simplificada (Anexo C)

As aplicações das escalas foram antecedidas por instruções padronizadas para cada uma delas (Anexo D – Escala VAS e Anexo E – Escala CR10). Foram utilizados diagramas específicos para o registro visual das regiões / pontos de dor (Anexo F) e protocolos para a VAS (Anexo D) e para CR10 (Anexo E) para se registrar as avaliações de dor de cada paciente.

A modificação realizada na CR10 consistiu de um desmembramento da parte verbal e numérica sendo as categorias verbais e os valores numéricos ordenados cada um em uma única coluna em uma mesma folha A4. Somente os valores numéricos zero e 10 foram associados às categorias verbais: *Absolutamente Nada e Extremamente Forte*, respectivamente, como na escala original. A instrução para essa escala foi mantida como na original apenas retirada a parte que ensinava ao sujeito a associação automática entre as categorias verbais e os valores numéricos (Segundo as instruções originais: “Se a sua percepção é ‘Muito Fraca’, escolha 1; se “Moderada, escolha 3, etc.”) (Anexo E).

Procedimento: As escalas foram aplicadas pela própria pesquisadora, na Clínica de Oclusão da FORP-USP. Aleatoriamente, foram distribuídas e aplicadas em um mesmo dia para cada paciente. A obtenção da anamnese e a aplicação das escalas duraram aproximadamente 30 (trinta) minutos.

Interferências na percepção da dor, como medicação analgésica e doença aguda, registradas na anamnese, não foram consideradas fatores excludentes da aplicação das escalas. Optou-se por considerar essas interferências como possíveis fatores adicionais para a análise e compreensão dos resultados.

Antes da aplicação das escalas, explicou-se o procedimento por meio da leitura, pela pesquisadora, de instruções padronizadas, seguido pelo esclarecimento de dúvidas do paciente. Compreendendo as escalas, cada paciente passou por um processo de “calibração”. Exemplos de pelo menos uma e no máximo três experiências prévias de dor (dor durante parto, angina, queimaduras, etc.) foram apontados pelo paciente no sentido de situar nas escalas a intensidade da dor avaliada.

A aplicação das escalas envolveu a identificação da dor, pelo paciente, por meio de três variáveis avaliadas distintamente: *dor espontânea, durante função orofacial e ao exame de palpação.*

Para avaliação da *dor espontânea* o paciente foi questionado: “Tem sentido dor espontânea na região da cabeça ou pescoço durante a última semana?” Respostas positivas implicavam na indicação do local da dor. A partir dessa informação, o diagrama (Anexo F) para a localização visual de dor foi preenchido pela pesquisadora. Em seguida, o paciente marcou manualmente o protocolo das escalas para a específica dor espontânea. No caso de mais de uma região com presença de dor foi considerada somente a região de maior intensidade. Dessa forma, mesmo quando o paciente indicou mais de um local doloroso, ou mesmo identificou diferença entre os dois lados da face e pescoço, as escalas para avaliação da dor espontânea foram aplicadas uma única vez apenas para o local de maior intensidade de dor.

Em seqüência, por meio de questões diretas, avaliou-se a presença de *dor durante a função*, nesta ordem: mastigação, fonação e deglutição. As perguntas, fundamentalmente, foram as seguintes: “Sente dor quando mastiga?”. Se a resposta fosse afirmativa o protocolo das escalas era fornecido para marcação da intensidade de dor. O mesmo procedimento foi aplicado para avaliar a fonação e a deglutição, com as questões: “Sente dor ao falar?” “Sente dor quando engole?”.

Finalmente, a pesquisadora realizou o exame de *palpação*. A apresentação da dor nos seguintes elementos faciais foi avaliada durante o exame: músculos (temporal, masseter, pterigoideo medial e lateral, esternocleidomastoideo, trapézio, supra-hioideos e infra-hioideos nesta ordem) e ATM (polo lateral e posterior) (Anexo G). A identificação de dor imediatamente à palpação de cada elemento facial implicou no fornecimento das escalas para que o paciente registrasse a dor avaliada. Para cada um desses elementos quando houve diferenciação entre os lados da face e pescoço duas medidas de dor foram registradas, uma para o lado direito e outra para o lado esquerdo.

Considerando as três avaliações (dor *espontânea*, *durante a função* e *à palpação*), para cada sujeito foi possível até um total de 48 medidas de dor (uma para dor *espontânea*, três para dor *durante a função* e 20 para dor *à palpação* sendo um total de 24 medidas na CR10 e 24 na VAS).

Após o preenchimento de todos os protocolos com as escalas CR10 de Borg e VAS para os três tipos de dor (*espontânea*, *durante a função* e *à palpação*) questionou-se como cada paciente avaliou as escalas. Para isso foram aplicadas as questões padronizadas: “Qual das duas escalas você considera mais fácil de entender?” “Qual das duas escalas você considera a mais correta para melhor representar os diversos tipos de

dor que você identificou?” As respostas foram anotadas em uma folha arquivada juntamente com os protocolos do paciente.

É importante alertar para o fato de que a aplicação das escalas (VAS e CR10) dependeu da presença de dor, sendo assim nos casos onde não houve identificação de dor pelo paciente, para as três formas de avaliação (*espontânea, durante função e ao exame de palpação*) somente o processo de “calibração” foi registrado em ambas as escalas.

Tratamento dos dados: Os resultados foram submetidos a ANOVAs: para a *dor espontânea* compararam-se dois lados da face com duas sessões: antes e após tratamento (2 lados x 2 sessões); para a *dor durante função orofacial* compararam-se três tipos de função com duas sessões (3 funções x 2 sessões) e para a *dor durante palpação* compararam-se 10 regiões faciais com dois lados da face e pescoço e duas sessões (10 regiões x 2 lados x 2 sessões).

Foram calculados os coeficientes de correlação de *Pearson* entre as pontuações obtidas com as escalas VAS e CR10 Modificada I com a finalidade de verificar a validade concorrente dessas escalas para mensurar dor nas DTMs.

RESULTADOS

O Grupo I foi formado por 35 pacientes sendo que três foram eliminados da segunda avaliação (após tratamento) porque desistiram do tratamento odontológico. Para esses três pacientes as escalas VAS e CR10 Modificada I foram aplicadas em uma só etapa. Para os outros 32 pacientes, as escalas VAS e CR10 Modificada I foram

apresentadas em duas fases ou etapas: antes do tratamento odontológico realizado pelos alunos de graduação na Clínica de Oclusão da FORP – USP e após a realização desse tratamento.

O tempo médio de apresentação dos sinais e sintomas foi 5,67 anos. Para 29 pacientes (82,86%) a dor apareceu como principal queixa isolada ou associada à outra queixa. Trinta pacientes (85,7%) relataram possuir hábito parafuncional (Bruxismo e/ou Briquismo). Quando questionados sobre as possíveis causas do problema que apresentam 13 (37,14%) apontaram mais de uma causa, sendo que entre os 35 pacientes, 17 (48,6%) pacientes apontaram o estresse, 14 (40%) apontaram a má oclusão/ausência e/ou desgaste de alguns dentes, três (8,6%) apontaram a mastigação e cinco (14,3%) não souberam indicar o que poderia estar causando as DTMs. Treze (37,14%) pacientes apontaram mais de uma situação que poderia estar relacionada à DTM, entre os 35 as situações apontadas foram: mastigação (dez pacientes – 28,6%), estresse (oito pacientes – 22,8%), movimentação mandibular (apontada como “final do dia” – sete pacientes – 20%), o período da manhã (sete pacientes – 20%), contato com alimento e/ou líquido gelado (quatro pacientes – 11,4%), abertura de boca e/ou fala (quatro pacientes – 11,4%), a rotina diária (três – 8,6%) e o período menstrual (dois – 5,7%). Antes de iniciar o atendimento na clínica de oclusão, 28 pacientes (80%) já haviam consultado outros profissionais da saúde: cirurgiões-dentistas, fisioterapeutas e médicos (clínico-geral, neurologista, oftalmologista, otorrinolaringologista e psiquiatra). Os dados completos obtidos com as anamneses são apresentados nos anexos (Anexo J).

As queixas principais que levaram os pacientes a buscar o tratamento odontológico foram analisadas e organizadas em categorias comuns apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Número e porcentagem de pacientes em relação à queixa principal.

Queixa Principal	Número e Porcentagem de Pacientes
Dor orofacial	10 (28,57%)
Dor e Estalos nas ATMs	3 (8,57%)
Dor e Encaminhamento de outro profissional	4 (11,43%)
Dor e Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão	11 (31,43%)
Dor e Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão e Encaminhamento de outro profissional	1 (2,86%)
Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão	1 (2,86%)
Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão e Tensão / insônia	2 (5,71%)
Estalos nas ATMs	1 (2,86%)
Estalos nas ATMs e Encaminhamento de outro profissional	1 (2,86%)
Encaminhamento de outro profissional	1 (2,86%)

Quanto à apresentação da dor, antes do tratamento odontológico, a maior incidência foi de dor à mastigação (65,71% dos pacientes) (Tabela 3). Em segundo lugar ficou a dor espontânea no lado esquerdo da face (60%) e em terceiro lugar a dor espontânea no lado direito da face (57,14%) (Tabela 2).

Observa-se que a soma das porcentagens para cada tipo de dor excede 100% porque cada paciente poderia apresentar mais de um tipo de dor.

Tabela 2 - Caracterização da **Dor Espontânea, no Grupo I**, anterior ao tratamento odontológico segundo a localização (Direita ou Esquerda), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Direito	20 (57,14%)	2,92	2,70	3,83	3,70
Esquerdo	21 (60%)	3,47	2,62	4,33	3,53

Tabela 3 - Caracterização da **Dor à Função Orofacial, no Grupo I**, anterior ao tratamento segundo a função (Mastigação, Fonação, Deglutição), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Função Orofacial	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Mastigação	23 (65,71%)	3,33	2,27	4,04	3,10
Fonação	13 (37,14%)	1,61	1,96	2,18	3,04
Deglutição	6 (17,14%)	0,27	0,63	0,46	1,27

Tabela 4 - Caracterização da Dor à Palpação no lado Direito, no Grupo I, anterior ao tratamento segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	11 (31,43%)	0,65	1,42	1,03	2,40
Masséter	12 (34,28%)	0,79	1,20	1,05	1,94
Pterigoideo Medial	7 (20%)	0,69	1,73	0,84	2,31
Pterigoideo Lateral	19 (54,28%)	1,73	2,27	1,72	2,86
Esternocleidom.	11 (31,42%)	1,06	2,07	1,30	2,76
Trapézio	8 (22,86%)	1,04	2,07	1,10	2,40
Supra-Hioideos	5 (14,28%)	0,49	1,51	0,50	1,82
Infra- Hioideos	4 (11,43%)	0,35	0,90	0,32	1,33
ATM- Polo Lateral	16 (45,71%)	1,35	2,05	1,46	2,45
ATM- Polo Posterior	5 (14,28%)	0,18	0,67	0,10	0,40

Tabela 5 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Esquerdo, no Grupo I**, anterior ao tratamento segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes e as médias nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	10 (28,57%)	0,68	1,28	1,00	2,33
Masséter	12 (34,28%)	1,22	1,85	1,71	2,84
Pterigoideo Medial	4 (11,43%)	0,59	1,80	0,76	2,32
Pterigoideo Lateral	18 (51,43%)	1,68	2,03	1,90	2,80
Esternocleidom.	12 (34,28%)	0,47	0,88	1,50	2,77
Trapézio	10 (28,57%)	1,07	2,00	1,31	2,60
Supra-Hioideos	4 (11,43%)	0,49	1,51	0,50	1,82
Infra- Hioideos	5 (14,28%)	0,41	0,93	0,33	1,33
ATM- Polo Lateral	15 (42,86%)	1,09	2,02	1,28	2,22
ATM- Polo Posterior	8 (22,86%)	0,72	1,81	0,65	1,79

Entre os 35 pacientes avaliados na primeira fase, 33 (94,3%) apresentaram dor em pelo menos uma das 24 condições de medidas possíveis (dor espontânea: uma condição, dor durante função: três condições, dor à palpação: vinte condições, sendo dez para cada lado da face e/ou pescoço). Esses 33 sujeitos produziram um total de 279 medidas de dor, sendo 41 para dor espontânea, 42 para dor durante função orofacial e 196 para dor à palpação.

Antes do tratamento, as associações entre os valores numéricos e as âncoras verbais, como propostas na escala CR10 original em inglês, diferiram das associações encontradas em português. As categorias: “moderado”, “forte” e “muito forte” foram associadas respectivamente aos valores médios de 4,63, 7,41, e 9,63 diferentes significativamente ($p < 0,001$) dos valores “3”, “5” e “7” propostos na versão original. (Tabela 6).

Tabela 6 - Categorias verbais em Inglês e em Português (Brasil) usadas como âncoras da escala CR10, no Grupo I, na primeira fase (anterior ao tratamento odontológico)

Inglês	Categoria Verbal Português	Inglês	CR10 Português		VAS		N
			Média	DP	Média	DP	
Absolute nothing	absolutamente nada	0	0,01	0,05	0,85	0,53	18
Extremely weak	extremamente fraco	0,5	1,01	1,09	1,09	0,57	22
Very weak	muito fraco	1	0,86	0,48	1,89	0,90	15
Weak	fraco	2	2,25	1,89	1,93	1,16	77
Moderate	moderado	3	4,60*	1,86	3,53	1,14	79
Strong	forte	5	7,41*	1,69	5,42	1,43	42
Very Strong	muito forte	7	9,63*	0,58	7,85	0,99	12
Extremely strong	extremamente forte	10	9,33	1,03	6,67	2,52	6
More than extremely strong	maior que extrem. forte	>10	12	1,07	8,58	2,15	8

* $p < 0,001$

O coeficiente de correlação de Pearson entre todas as pontuações da VAS e da CR10 foi de 0,83. Os coeficientes de correlação para cada avaliação de dor separadamente foram: 0,68 para dor espontânea; 0,73 para dor durante função e 0,86 para dor durante palpação (Figura 1). Todos esses coeficientes indicam um alto grau de validade de critério por concorrência.

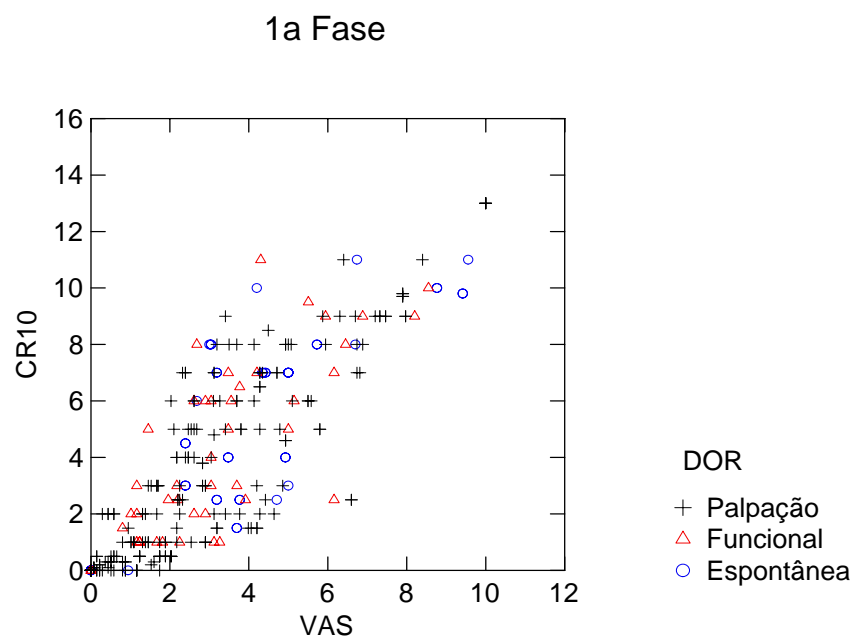


Figura 1: Relação entre os valores numéricos, segundo os três tipos de dor (à palpação, funcional e espontânea), apresentados na VAS e na CR10, no Grupo I (CR10 Modificada I) antes do tratamento (primeira fase).

Após o tratamento odontológico houve, de forma geral, uma redução da intensidade dos três tipos de dor (Tabelas 7, 8, 9 e 10). Quanto à frequência de apresentação observa-se uma mudança: nessa fase a dor mais freqüente foi a espontânea (lado direito - 50% dos pacientes e lado esquerdo - 40,62%) seguida pela dor à mastigação (25%) (Tabelas 7 e 8).

Tabela 7 - Caracterização da Dor Espontânea, no Grupo I, posterior ao tratamento odontológico segundo a localização (Direita ou Esquerda), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Direito	16 (50%)	2,56	2,63	2,84	3,21
Esquerdo	13 (40,62%)	2,02	2,48	1,96	2,69

Tabela 8 - Caracterização da Dor à Função Orofacial, no Grupo I, posterior ao tratamento segundo a função (Mastigação, Fonação, Deglutição), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Função Orofacial	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Mastigação	8 (25%)	0,86	1,52	0,80	1,48
Fonação	1 (3,12%)	0,09	0,46	0,16	0,16
Deglutição	1 (3,12%)	0,17	0,86	0,16	0,80

Tabela 9 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Direito, no Grupo I**, posterior ao tratamento segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes e as médias nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	5 (15,62%)	0,37	1,13	0,52	1,49
Masséter	4 (12,5%)	0,30	0,77	0,26	0,79
Pterigoideo Medial	3 (9,37%)	0,11	0,31	0,14	0,57
Pterigoideo Lateral	7 (21,87%)	0,53	1,23	0,70	1,64
Esternocleidom.	6 (18,75%)	0,39	0,95	0,60	1,50
Trapézio	6 (18,75%)	0,27	0,62	0,24	0,66
Supra-Hioideos	6 (18,75%)	0,38	0,89	0,46	1,10
Infra- Hioideos	4 (12,5%)	0,21	0,83	0,32	1,09
ATM- Polo Lateral	5 (15,62%)	0,35	0,96	0,34	1,05
ATM- Polo Posterior	11 (34,37%)	0,68	1,16	0,75	1,45

Tabela 10 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Esquerdo, no Grupo I**, posterior ao tratamento segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes e as médias nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	Nº Sujeitos (%)	VAS		CR10 Modificada I	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	6 (18,7%)	0,27	0,62	0,36	1,03
Masséter	5 (15,62%)	0,31	0,78	0,30	0,86
Pterigoideo Medial	5 (15,62%)	0,41	1,01	0,43	1,11
Pterigoideo Lateral	7 (21,87%)	0,35	0,81	0,51	1,24
Esternocleidom.	7 (21,87%)	0,47	0,88	0,64	1,30
Trapézio	8 (25%)	0,50	1,00	0,57	1,04
Supra-Hioideos	4 (12,5%)	0,31	0,84	0,40	1,07
Infra- Hioideos	3 (9,37%)	0,21	0,83	0,32	1,09
ATM- Polo Lateral	5 (15,62%)	0,40	1,00	0,54	1,48
ATM- Polo Posterior	7 (21,87%)	0,61	1,32	0,50	1,29

Na segunda fase, entre os 32 sujeitos avaliados, 27 (84,4%) apresentaram algum tipo de dor, produzindo um total de 147 medidas de dor sendo 27 para dor espontânea, dez para dor durante função e 110 para dor à palpação. Na segunda fase da pesquisa somente a âncora “muito forte” associada ao valor numérico médio de 8,5 diferiu significativamente ($p < 0,001$) do valor “7” proposto na escala original (Tabela 11).

Tabela 11 - Categorias verbais em Inglês e em Português (Brasil) usadas como âncoras da escala CR10, no Grupo I, na segunda fase (após tratamento odontológico)

Categoria Verbal Inglês	Português	Inglês	CR10		VAS		
			Português Média	DP	Média	DP	N
Absolute nothing	absolutamente nada	0	0,21	0,57	1,36	1,51	7
Extremely weak	extremamente fraco	0,5	0,87	0,60	1,20	0,80	26
Very weak	muito fraco	1	1,60	0,82	1,47	0,71	23
Weak	fraco	2	2,62	1,28	1,90	0,79	40
Moderate	moderado	3	3,64	1,24	3,06	1,30	33
Strong	forte	5	5,08	1,71	4,61	1,43	13
Very Strong	muito forte	7	8,5*	0,58	6,27	1,80	4
Extremely strong	extremamente forte	10	10	----	8,27	----	1
More than extremely strong	maior que extrem. forte	>10	----	----	----	----	----

* $p < 0,001$

O coeficiente de correlação de Pearson entre todas as pontuações da VAS e da CR10 foi de 0,8. Considerando cada avaliação de dor separadamente foi encontrado o coeficiente de 0,9 para os três tipos de dor (espontânea, durante função e à palpação). (Figura 2) Todos esses coeficientes indicam um alto grau de validade de critério por concorrência.

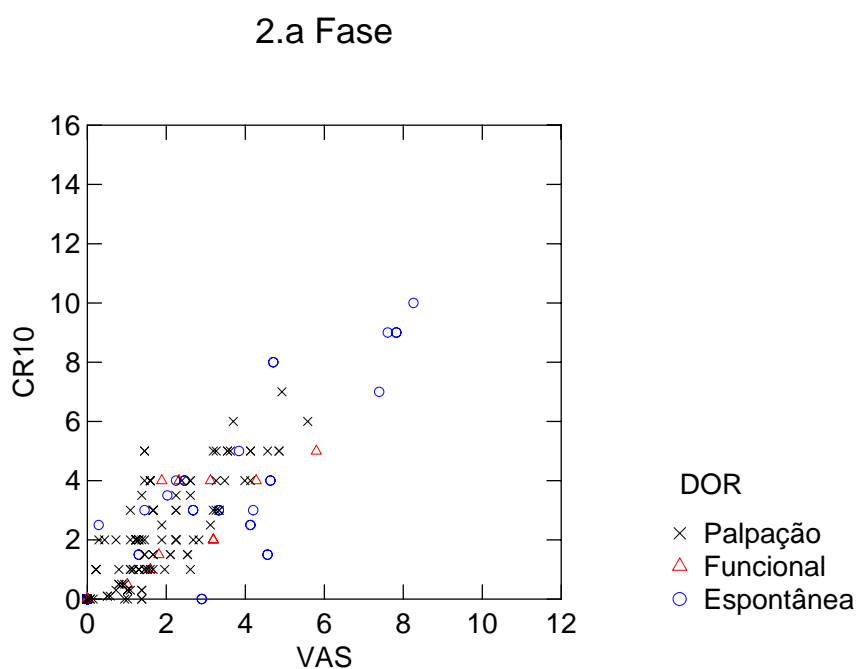


Figura 2: Relação entre os valores numéricos, segundo os três tipos de dor (à palpação, funcional e espontânea), apresentados na VAS e na CR10, no Grupo I (CR10 Modificada I) após o tratamento (segunda fase).

Comparação entre a Primeira e a Segunda Fase de Aplicação das escalas para o Grupo I:

A redução da porcentagem de pacientes que apresentou dor na primeira fase (94,3%) para a segunda fase (84,4%) sugere a efetividade do tratamento odontológico para aliviar a dor associada às DTMs. Entretanto, na análise separada de cada tipo de dor, observa-se que a redução nas porcentagens não foi homogênea. Em alguns casos como na Dor à Palpação no Pólo Posterior da ATM lado direito houve elevação da porcentagem de pacientes que apresentou dor após tratamento odontológico. (Figuras 3, 4, 5 e 6). Vale ressaltar nas diferenças das porcentagens de dor antes e após tratamento odontológico que a maior redução foi para Dor à Mastigação.

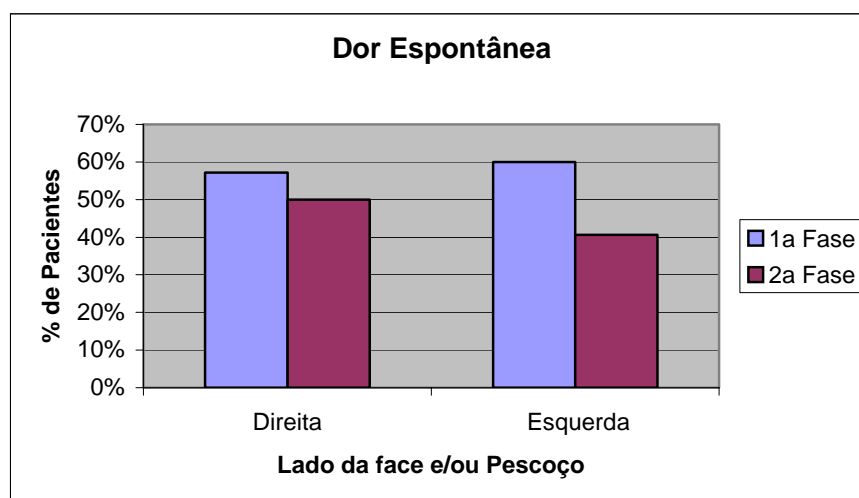


Figura 3: Pacientes do Grupo I que apresentou *Dor Espontânea* em cada um dos lados da face e/ou pescoço (Direita ou Esquerda) na 1ª e 2ª Fase (Antes e Após tratamento).

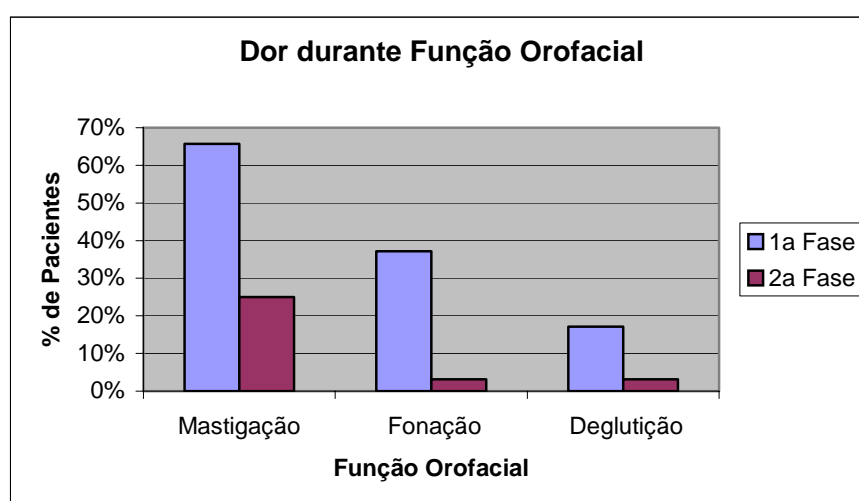


Figura 4: Pacientes do Grupo I que apresentou *Dor Durante Função Orofacial* (Mastigação, Fonação e Deglutição) na 1ª e 2ª Fase (Antes e Após tratamento).

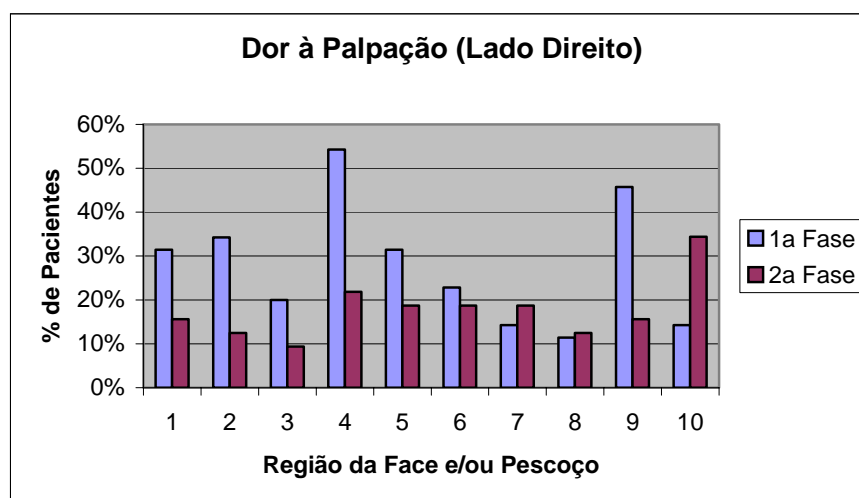


Figura 5: Pacientes do Grupo I, que apresentou *Dor à Palpação*, **lado direito** (1: Temporal; 2: Masseter; 3: Pterigóideo Medial; 4: Pterigóideo Lateral; 5: Esternocleidomastoideo; 6: Trapézio; 7: Suprahioideos; 8: Infrahioideos; 9: ATM Pólo Anterior e 10: ATM Pólo Posterior) na 1^a e 2^a Fase (Antes e Após tratamento).

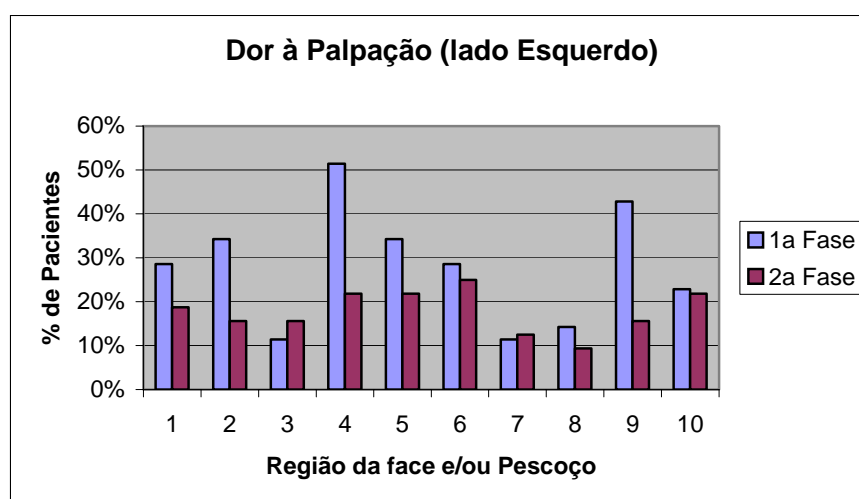


Figura 6: Pacientes do Grupo I, que apresentou *Dor à Palpação*, **lado esquerdo** (1: Temporal; 2: Masseter; 3: Pterigóideo Medial; 4: Pterigóideo Lateral; 5: Esternocleidomastoideo; 6: Trapézio; 7: Suprahioideos; 8: Infrahioideos; 9: ATM Pólo Anterior e 10: ATM Pólo Posterior) na 1^a e 2^a Fase (Antes e Após tratamento).

Considerando o total de registros de dor nas escalas observa-se uma redução de 279 registros antes do tratamento para 147 registros após o tratamento. Esse fato sugere a sensibilidade das escalas para detectar alterações de dor.

Quanto às intensidades médias de todas as condições de dor em cada uma das escalas analisadas por meio de ANOVAs observa-se redução de dor após tratamento odontológico, exceto para as pontuações da VAS para *dor espontânea* [$F(1,24)= 2,35$; $p > 0,05$].

Na caracterização da dor, por meio de categorias verbais presentes na escala CR10, percebe-se que apesar da diminuição das intensidades médias da maioria das condições de dor ela foi classificada tanto antes como após o tratamento odontológico como “fraca” e “moderada” (Tabelas 6 e 11)

Para a *dor espontânea*, uma ANOVA para dois fatores (2 sessões x 2 lados da face) mostrou diferença entre as sessões somente na escala **CR10** [$F(1,24)= 5,70$; $p < 0,05$]. Para os dois lados da face não houve diferença na **CR10** [$F(1,24)=0,13$; $p > 0,5$] e nem na **VAS** [$F(1,24)= 0,0$; $p > 0,5$].

Para a *dor durante a função orofacial*, uma ANOVA para dois fatores (2 sessões x 3 funções) mostrou diferença entre as sessões na **CR10** [$F(1,24)= 50,31$; $p < 0,005$] e na **VAS** [$F(1,24)= 46,35$; $p < 0,001$]; entre as funções na **CR10** [$F(2,48)= 13,78$; $p < 0,005$] e na **VAS** [$F(2,48)= 23,76$; $p < 0,001$] e entre a interação função e sessão na **CR10** [$F(2,48)= 7,04$; $p < 0,005$] e na **VAS** [$F(2,48)= 8,82$; $p = 0,001$]. Comparando as três funções (mastigação, fonação e deglutição) antes e após tratamento houve diferença:

para a dor à mastigação na **CR10** [F(1,24) = 27,44; p<0,001] e na **VAS** [F(1,24)= 25,50; p< 0,001] e para a dor à fonação na **CR10** [F(1,24) = 11,84; P<0,005] e na **VAS** [F(1,24)= 14,98; p<0,005].

Para a *dor à palpação*, uma ANOVA para três fatores (2 sessões x 10 regiões x 2 lados) mostrou diferença entre as sessões na **CR10** [F(1,27)= 4,75; p< 0,05] na **VAS** [F(1,27) = 7,41; p < 0,05], entre as regiões na **CR10** [F(9,24)= 2,8; p < 0,01] e na **VAS** [F(9,243) = 3,11; p < 0,005]e entre a interação região e sessão na **CR10** [F(9,24) = 2,84; p < 0,01] e [F(9,243) = 3,3; p< 0,005]. Devido a esta interação a análise foi desmembrada considerando cada sessão isoladamente. Neste caso a análise indicou diferença entre as regiões na **CR10** [F(9,24)= 3,48; p < 0,001] e na **VAS** [F(9,24) = 3,85; p < 0,001] somente antes do tratamento odontológico.

Quanto à percepção dos pacientes acerca da facilidade e adequação das escalas para o registro de dor, os dados antes e após o tratamento odontológico favoreceram a escala CR10 (Tabela 12). Os pacientes que preferiram a CR10, como a mais adequada para registrar a dor, apontaram como principal justificativa para essa escolha a presença de âncoras verbais e numéricas ao longo da escala.

Tabela 12 - Número e Porcentagem de pacientes, **no Grupo I**, anterior e posterior ao tratamento odontológico, para cada escala segundo a facilidade de compreensão e adequação para registro de dor

Escala	ANTERIOR		POSTERIOR	
	Facilidade de compreensão	Adequação para registro de dor	Facilidade de compreensão	Adequação para registro de dor
CR10	19 (59,37%)	27 (84,37%)	19 (59,37%)	27 (84,37%)
VAS	9 (28,12%)	4 (12,5%)	8 (25%)	4 (12,5%)
Ambas	4 (12,5%)	1 (3,12%)	5 (15,62%)	1 (3,12%)

DISCUSSÃO

Após o tratamento odontológico conservador (placa mio relaxante, desgaste oclusal e aconselhamento) houve, de forma geral, uma diminuição das intensidades de dor. Essa diminuição foi assistemática considerando as regiões palpadas e as funções orofaciais avaliadas, e sistemática considerando os lados da face e pescoço.

A redução da dor sugere a efetividade do tratamento e a sensibilidade das escalas para registrar a dor (com exceção da VAS para *dor espontânea* em que não houve diferença entre antes e após o tratamento).

Como parte importante do tratamento deve-se considerar o aconselhamento (realizado durante todo o atendimento) que pode ter possibilitado ao paciente uma compreensão e controle da situação desencadeadora de dor (Kopp, 1977). Além disso, tem-se a influência da simples participação em um atendimento especializado. Isso porque a colaboração com o tratamento pode levar o paciente a retomar o problema a partir de uma postura mais cuidadosa e disposta a alterar a situação.

A alta correlação entre as duas escalas para todas as formas de dor sugere que a modificação realizada no formato da escala CR10 não inviabilizou ou prejudicou a capacidade da mesma para identificar intensidades de dor.

No entanto, a relação entre as categorias verbais e os valores numéricos como proposto na escala CR10 original em inglês diferente na escala modificada sugere que a adaptação de uma escala de razão ancorada em categorias verbais de um idioma para outro deva ser melhor investigado. Assim o **Estudo II** foi realizado com a aplicação de duas formas distintas da CR10: uma nova modificação (CR10 Modificada II) e a escala

original (traduzida para o português) cada uma para um grupo de pacientes da clínica de Oclusão da FORP - USP atendidos no primeiro semestre do ano de 2003.

Supôs-se na elaboração desse novo estudo que a discordância encontrada na associação das partes verbal e numérica da Escala CR10 Modificada I e o que é proposto na Escala CR10 Original pudesse estar relacionada à forma como a escala modificada foi apresentada: primeiro as categorias verbais em uma única coluna e depois os valores numéricos, ambos apresentados em uma única folha. Considerou-se que a ordenação das expressões verbais em coluna, observada pelos pacientes, possa ter influenciado os julgamentos. A nova modificação proposta para o Estudo II para investigar a associação correta entre as categorias verbais e os valores numéricos consistiu em apresentar a parte numérica da escala antes da parte verbal. Esta última apresentada em três colunas, assim diminuindo a idéia de ordenação. Essa nova escala foi denominada de CR10 Modificada II.

ESTUDO II

OBJETIVO:

O objetivo desse estudo foi investigar a discrepância dos resultados encontrados para o **Grupo I** na associação entre as categorias verbais e os valores numéricos da escala CR10 e o que é proposto originalmente por Borg. Para isso dois novos grupos foram formados no primeiro semestre de 2003: **Grupo II** para o qual foi aplicada a CR10 com uma nova modificação e **Grupo III** para o qual foi aplicada a CR10 original. Para os dois grupos foi aplicada a VAS.

MÉTODO

Participantes: Participaram voluntariamente, no primeiro semestre de 2003, 40 pacientes divididos em dois grupos segundo o tipo de apresentação da Escala CR10. Grupo II (CR10 Modificada II): 23 pacientes sendo M= 4 e F= 19 e Grupo III (CR10 Original): 17 pacientes femininos. As idades variaram entre 14 e 53 anos (média = 33,6 anos) e nível de instrução de primário a terceiro grau (Primeiro Grau: 50 %; Segundo Grau: 37,5 %; Terceiro Grau: 12,5 %). Todos foram encaminhados à clínica de Oclusão da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP com o diagnóstico de Disfunções Temporomandibulares. O encaminhamento foi feito a partir de uma triagem realizada pelos professores responsáveis pela disciplina de Oclusão II ministrada ao terceiro ano do curso de Odontologia da FORP – USP. A inclusão do paciente no estudo dependeu do preenchimento do Termo de Consentimento (Anexo A) aprovado pelo Comitê de Ética da FORP-USP, protocolo de no. 2001.1.982.58.2.

Material: A aplicação das escalas: CR10 Modificada II, CR10 Original e VAS, foi feita em uma única fase: antes do tratamento odontológico. As aplicações foram

precedidas por uma anamnese adaptada do roteiro, atualmente, aplicado na clínica psicológica da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) e do Centro de Psicologia Aplicada da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (F.F.C.L.R.P.) para triagem de pacientes adolescentes e adultos (Anexo B).

As aplicações das escalas foram antecedidas por instruções padronizadas para cada uma delas (Anexo D – Escala VAS, Anexo H – Escala CR10 Modificada II e Anexo I – Escala CR10 Original). Foram utilizados diagramas específicos para o registro visual das regiões / pontos de dor (Anexo F) e protocolos para a VAS (Anexo D) e para CR10 Modificada e Original (Anexo H e I respectivamente), onde foram registradas as avaliações de dor dadas por cada paciente.

A segunda modificação realizada na CR10 consistiu de um novo desmembramento da parte verbal e numérica. Nessa modificação os valores numéricos antecederam a apresentação em três colunas das categorias verbais, todos apresentados em uma mesma folha A4. Assim como na primeira modificação somente os valores zero e 10 foram associados às categorias verbais: *Absolutamente Nada e Extremamente Forte*, respectivamente, como na escala original. A instrução seguiu o mesmo modelo da CR10 Modificada I. (Anexo E).

Procedimento: As escalas foram aplicadas pela própria pesquisadora, na Clínica de Oclusão da FORP- USP. Aleatoriamente, foram distribuídas e aplicadas em um mesmo dia para cada paciente. A obtenção da anamnese e a aplicação das escalas duraram aproximadamente 30 (trinta) minutos.

Assim como para o Grupo I, antes da aplicação das escalas explicou-se o procedimento por meio da leitura, pela pesquisadora, de instruções padronizadas,

seguido pelo esclarecimento de dúvidas do paciente. Compreendendo as escalas, cada paciente passou por um processo de “calibração”.

A aplicação das escalas, assim como no Grupo I, envolveu a identificação da dor, pelo paciente, por meio de três variáveis avaliadas distintamente: *dor espontânea, durante função orofacial e ao exame de palpação*. O procedimento de avaliação para cada uma dessas condições de dor foi feito da mesma forma que para o Grupo I.

Tratamento dos dados:

Os resultados da CR10 Modificada II (Grupo II), relativos a cada categoria verbal foram submetidos ao Teste *t – Student* para checar se as respectivas médias correspondiam aos valores estabelecidos a elas como na escala original.

Foram calculados os coeficientes de correlação de *Pearson* entre as pontuações obtidas com as escalas VAS e CR10 Modificada II e VAS e CR10 Original com a finalidade de verificar a validade concorrente dessas escalas para mensurar dor nas DTMs.

RESULTADOS

Considerando os Grupos II e III como uma única amostra, o tempo médio de apresentação dos sinais e sintomas foi 6,9 anos. Para 36 pacientes (90%) a dor apareceu como principal queixa isolada ou associada à outra queixa. Trinta e cinco pacientes (88,37%) relataram possuir hábitos parafuncionais (bruxismo e/ou briqueamento). Quando questionados sobre as possíveis causas do problema que apresentam 10 (25 %) apontaram mais de uma causa, sendo que entre os 40 pacientes, 13 (32,5%) pacientes apontaram o estresse, 14 (35 %) apontaram a má oclusão/ausência e/ou desgaste de alguns dentes, três (7,5%) apontaram o sofrimento de traumas na cabeça, dois (5%) apontaram a mastigação e nove (22,5%) não souberam indicar o que poderia estar causando as DTMs. Dentre os 40 pacientes avaliados, onze (27,5 %) apontaram mais de uma situação que poderia estar relacionada às DTMs. As situações relacionadas foram: tensão emocional (30%), mastigação/movimentação mandibular (27,5%), rotina diária (7,5%), barulho (5%) e mudança de temperatura (5%). Doze pacientes (30%) não relacionaram às DTMs a quaisquer fatos externos e/ou internos. Antes de iniciar o atendimento na clínica de oclusão, trinta pacientes (75%) já haviam consultado outros profissionais da saúde: cirurgiões-dentistas, fisioterapeutas e médicos (clínico-geral, neurologista, oftalmologista, otorrinolaringologista e psiquiatra). Os dados obtidos com as anamneses são apresentados nos anexos (Anexo L).

As queixas principais que levaram os pacientes a buscar o tratamento odontológico foram analisadas e organizadas em categorias comuns apresentadas na Tabela 13.

Tabela 13 - Número e porcentagem de pacientes em relação à queixa principal

Queixa Principal	Número e Porcentagem de Pacientes
Dor orofacial	24 (60%)
Dor e Cãibras no pescoço	1 (2,5%)
Dor e Estalos nas ATMs	5 (12,5%)
Dor e Encaminhamento de outro profissional	1 (2,5%)
Dor e Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão	4 (10%)
Dor e Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão e Estalos nas ATMs	1 (2,5%)
Dificuldade de abertura de boca e mastigação / Hábito Parafuncional / Má oclusão e Encaminhamento profissional	1 (2,5%)
Estalos nas ATMs	2 (5%)
Encaminhamento de outro profissional	1 (2,5%)

GRUPO II

Quanto à incidência da dor, a maior porcentagem foi de Dor Espontânea (78,26% e 69,56% no lado direito e esquerdo, respectivamente) seguida pela Dor à Mastigação (65,21%). (Tabelas 14 e 15).

Tabela 14 - Caracterização da **Dor Espontânea, no Grupo II**, segundo a localização (Direita ou Esquerda), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	No Sujeitos (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Direito	18 (78,26%)	5,66	2,18	6,28	2,16
Esquerdo	16 (69,56%)	6,08	2,13	6,63	2,16

Tabela 15 - Caracterização da **Dor à Função Orofacial, no Grupo II**, segundo à função (Mastigação, Fonação, Deglutição), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Função Orofacial	No Sujeitos (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Mastigação	15 (65,21%)	6,19	2,36	6,47	2,00
Fonação	13 (56,52%)	6,66	2,08	6,60	1,71
Deglutição	6 (26,08%)	6,08	3,76	5,70	4,00

Tabela 16 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Direito, no Grupo II**, segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	No Pacientes (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	9 (39,13%)	4,17	2,49	4,03	2,71
Masséter	9 (39,13%)	4,46	2,61	4,02	2,82
Pterigoideo Medial	7 (30,43%)	2,79	1,45	3,00	1,85
Pterigoideo Lateral	10 (43,48%)	3,60	2,48	3,35	2,71
Esternocleidom.	9 (39,13%)	3,81	1,28	3,33	1,60
Trapézio	7 (30,43%)	4,69	2,56	4,21	2,94
Supra-Hioideos	7 (30,43%)	1,77	1,31	1,97	1,51
Infra- Hioideos	2 (8,70%)	2,90	1,13	3,25	2,47
ATM- Polo Lateral	10 (43,48%)	6,26	2,69	5,70	2,28
ATM- Polo Posterior	12 (52,17%)	4,49	3,02	4,21	2,62

Tabela 17 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Esquerdo, no Grupo II**, segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes e as médias nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	No Pacientes (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	9 (39,13%)	3,54	2,62	3,44	3,00
Masséter	8 (34,78%)	5,14	2,41	4,75	2,45
Pterigoideo Medial	7 (30,43%)	2,71	1,17	2,79	0,99
Pterigoideo Lateral	7 (30,43%)	4,43	2,23	3,57	2,82
Esternocleidom.	9 (39,13%)	2,92	1,50	3,33	1,56
Trapézio	10 (43,48%)	4,59	2,14	4,30	2,31
Supra-Hioideos	7 (30,43%)	1,77	1,31	1,97	1,51
Infra- Hioideos	2 (8,70%)	2,90	1,13	3,25	2,47
ATM- Polo Lateral	9 (39,13%)	6,23	2,95	5,94	2,72
ATM- Polo Posterior	8 (34,78%)	4,46	3,15	4,38	2,81

Entre os 23 pacientes avaliados no Grupo II, 22 (95,65%) apresentaram dor em pelo menos uma das 24 condições de medidas possíveis (dor espontânea: uma condição, dor durante função: três condições, dor à palpação: vinte condições, sendo dez para cada lado da face e/ou pescoço). Esses 22 sujeitos produziram um total de 217 medidas de dor em cada uma das escalas, sendo 34 para dor espontânea, 25 para dor durante função orofacial e 158 para dor à palpação.

Pode-se observar que, nesse grupo, as associações entre os valores numéricos e as âncoras verbais, como proposto na escala CR10 original em inglês, diferem das associações encontradas em português. As categorias: “fraco”, “moderado”, “forte” e “muito forte” foram associadas respectivamente aos valores médios de 2,97; 3,74; 6,10 e 7,75 diferentes significativamente ($p < 0,05$) dos valores “2”, “3”, “5” e “7” como na versão original. A maior parte dos pacientes avaliou a dor em primeiro lugar como “Forte”; em segundo lugar como “Fraca” e em terceiro como “Moderada” (Tabela 18).

Tabela 18 - Categorias verbais em Inglês e em Português (Brasil) usadas como âncoras da escala CR10 no **Grupo II** (CR10 modificada para a língua portuguesa)

Inglês	Categoria Verbal Português	Inglês	CR10		VAS		N
			Português Média	DP	Média	DP	
Absolute nothing	absolutamente nada	0	----	----	-----	-----	0
Extremely weak	extremamente fraco	0,5	1,21	1,14	1,36	1,37	10
Very weak	muito fraco	1	1,25	0,62	1,40	1,18	12
Weak	fraco	2	2,97*	1,49	2,78	1,40	55
Moderate	moderado	3	3,74*	2,02	4,04	3,74	50
Strong	forte	5	6,10*	1,60	6,14	1,67	64
Very Strong	muito forte	7	7,75*	1,40	7,84	1,35	18
Extremely strong	extremamente forte	10	----	----	9,55	0,60	8
More than extremely strong	maior que extrem. forte	>10	----	----	-----	-----	0

* $p < 0,05$

Os coeficientes da correlação de *Pearson* entre todas pontuações da VAS e da CR10 foi de 0,9 indicando um alto grau de validade de critério. Os coeficientes de correlação para cada avaliação de dor separadamente foram: 0,69 para dor espontânea; 0,82 para dor durante função e 0,91 para dor durante palpação (Figura 7).

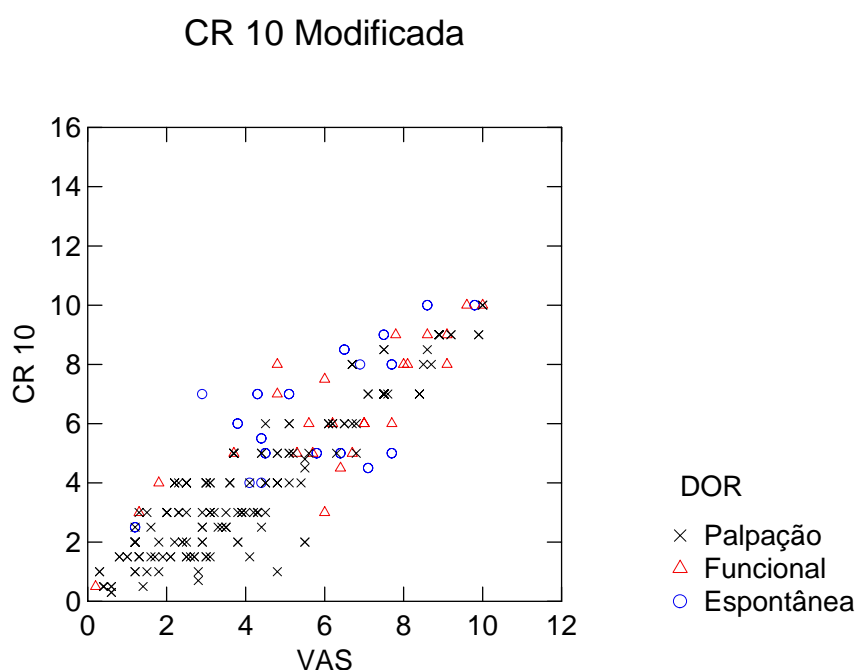


Figura 7: Relação entre os valores numéricos, segundo os três tipos de dor (à palpação, funcional e espontânea), apresentados na VAS e na CR10, no Grupo II (CR10 Modificada).

Quanto à percepção dos pacientes acerca da facilidade e adequação das escalas para o registro de dor, a maioria dos pacientes preferiu a Escala CR10 (Tabela 19). A principal justificativa para a escolha da CR10 como escala mais adequada, no Grupo II, foi a presença de valores numéricos (apontados por 47,83% dos pacientes). (Figura 8)

Tabela 19 - Número e Porcentagem de pacientes, no Grupo II, para cada escala segundo a facilidade de compreensão e adequação para registro de dor

Escala	Facilidade de compreensão	Adequação para registro de dor
CR10	14 (60,90%)	18 (78,26%)
VAS	4 (17,40%)	2 (8,70%)
Ambas	5 (21,74%)	3 (13,04%)

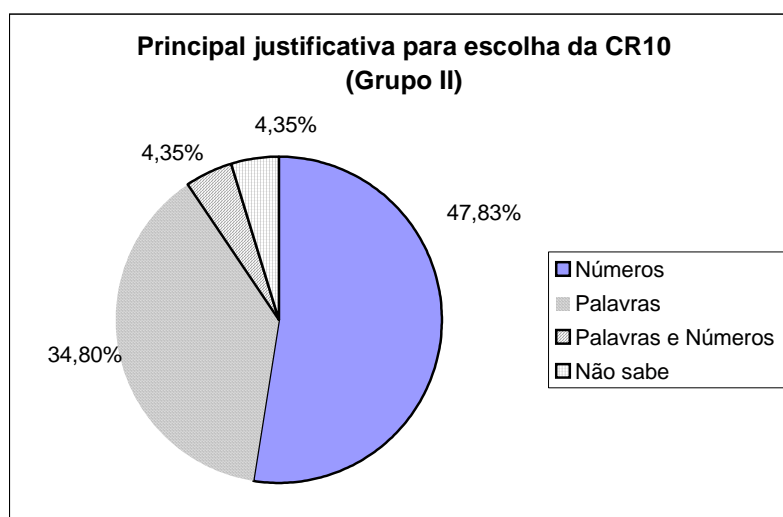


Figura 8: Principal justificativa apontada pelos 23 pacientes do Grupo II (CR10 Original) para escolha da CR10 como escala mais adequada para mensurar dor.

GRUPO III

Quanto à incidência da dor, a maior porcentagem foi de Dor Espontânea (ambos os lados, direito e esquerdo da face em 76,47% dos pacientes) seguida pela Dor à Mastigação (52,94% dos pacientes) (Tabelas 20 e 21).

Tabela 20 - Caracterização de Dor Espontânea, no Grupo III, segundo a localização (Direita ou Esquerda), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	No Sujeitos (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Direito	13 (76,47%)	5,25	3,80	4,27	3,43
Esquerdo	13 (76,47%)	5,72	4,05	5,12	4,50

Tabela 21 - Caracterização da **Dor à Função Orofacial, no Grupo III**, segundo à função (Mastigação, Fonação, Deglutição), o número de pacientes, as médias e desvios padrão nas escalas VAS e CR10 de Borg

Função Orofacial	No Sujeitos (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Mastigação	9 (52,94%)	5,59	3,46	3,90	3,00
Fonação	4 (23,53%)	4,23	2,80	2,90	1,55
Deglutição	3 (17,65%)	4,10	3,52	1,83	1,61

Tabela 22 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Direito, no Grupo III**, segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes e as médias nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	No Pacientes (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	8 (47,06%)	2,45	2,02	2,31	1,44
Masséter	5 (29,41%)	2,40	2,69	2,28	1,94
Pterigoideo Medial	5 (29,41%)	5,28	3,61	3,46	2,56
Pterigoideo Lateral	4 (23,53%)	2,75	2,32	1,83	1,89
Esternocleidom.	6 (35,30%)	3,87	2,40	3,38	1,36
Trapézio	6 (35,30%)	2,22	2,20	3,67	1,86
Supra-Hioideos	5 (29,41%)	3,52	2,78	2,88	1,40
Infra- Hioideos	2 (11,76%)	4,45	3,18	4,00	2,83
ATM- Polo Lateral	9 (52,94%)	5,83	3,00	5,16	2,80
ATM- Polo Posterior	8 (47,06%)	3,83	3,24	3,80	2,48

Tabela 23 - Caracterização da **Dor à Palpação no lado Esquerdo, no Grupo III**, segundo a localização (músculos e ATM), o número de pacientes e as médias nas escalas VAS e CR10 de Borg

Localização	No Pacientes (%)	VAS		CR10	
		Média	DP	Média	DP
Temporal	8 (47,06%)	3,17	2,11	2,54	1,54
Masséter	8 (47,06%)	2,11	2,18	2,30	1,45
Pterigoideo Medial	5 (29,41%)	4,62	2,80	2,70	1,60
Pterigoideo Lateral	5 (29,41%)	3,40	1,51	2,00	1,27
Esternocleidom.	8 (47,06%)	2,84	2,45	2,26	1,70
Trapézio	8 (47,06%)	3,33	2,80	2,75	1,60
Supra-Hioideos	5 (29,41%)	3,52	2,80	2,90	1,40
Infra- Hioideos	2 (11,76%)	4,45	3,18	4,00	2,83
ATM- Polo Lateral	9 (52,94%)	4,32	1,90	4,00	1,65
ATM- Polo Posterior	11 (64,70%)	4,51	2,85	4,09	2,60

No Grupo III, entre os 17 sujeitos avaliados, 16 (94,12%) apresentaram algum tipo de dor, produzindo um total de 169 medidas de dor sendo 26 para dor espontânea; 16 para dor durante função e 127 para dor à palpação. Nesse grupo, as âncoras “absolutamente nada”, “muito fraco”, “moderado”, “forte” e “muito forte” foram associadas a valores numéricos médios de 0,30; 1,30; 3,40; 5,45 e 8,03 significativamente diferentes dos valores “0”, “1”, “3”, “5” e “7” propostos na escala original (Tabela 24). Pode-se observar que no Grupo III a maior parte dos pacientes avaliou a dor na seguinte ordem: “Moderada”, “Fraca” e “Forte”.

Tabela 24 - Categorias verbais em Inglês e em Português (Brasil) usadas como âncoras da escala CR10 no **Grupo III** (CR10 Original)

Inglês	Categoria Verbal	Português	Inglês	CR10		VAS		N
				Português	DP	Média	DP	
Absolute nothing		absolutamente nada	0	0,30*	0,38	0,81	0,53	11
Extremely weak		extremamente fraco	0,5	0,53	0,19	1,03	0,66	18
Very weak		muito fraco	1	1,30*	0,26	1,17	0,64	10
Weak		fraco	2	2,03	0,38	3,35	2,50	34
Moderate		moderado	3	3,40*	0,61	3,92	1,91	52
Strong		forte	5	5,45*	0,50	6,38	1,56	26
Very Strong		muito forte	7	8,03*	1,01	9,01	1,14	15
Extremely strong		extremamente forte	10	10,00	----	10,00	----	2
More than extremely strong		maior que extrem. forte	>10	15,00	----	10,00	----	1

* p<0,05

No Grupo III, o coeficiente da correlação de *Pearson* foi 0,8 indicando um alto grau de validade de critério. Considerando cada avaliação de dor separadamente os coeficientes foram: 0,80 para dor espontânea; 0,90 para dor durante função e 0,78 para dor durante palpação (Figura 9).

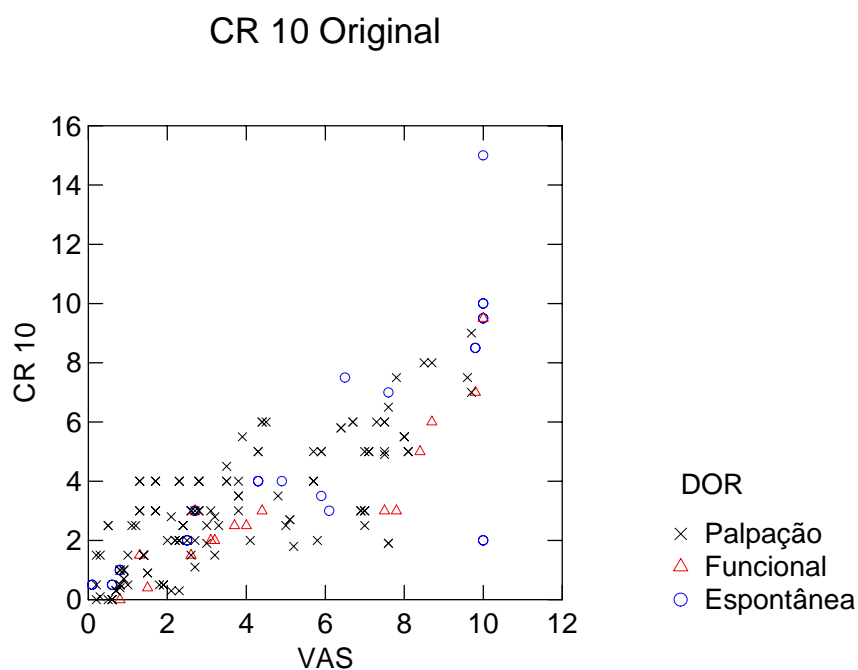


Figura 9: Relação entre os valores numéricos, segundo os três tipos de dor (à palpação, funcional e espontânea), apresentados na VAS e na CR10, no Grupo III (CR10 Original traduzida para o português).

Quanto à percepção dos pacientes acerca da facilidade e adequação das escalas para o registro de dor, a maioria dos pacientes do Grupo III preferiu a Escala CR10 (Tabela 25). A principal justificativa para a escolha da CR10 como escala mais adequada foi, com igual porcentagem, a presença de âncoras verbais e valores numéricos ao longo da escala (ambos apontados por 35,3% dos pacientes) (Figura 10).

Tabela 25. Número e Porcentagem de pacientes, no Grupo III, para cada escala segundo a facilidade de compreensão e adequação para registro de dor

Escala	Facilidade de compreensão	Adequação para registro de dor
CR10	10 (58,82%)	16 (94,12%)
VAS	2 (11,76%)	1 (5,88%)
Ambas	5 (29,41%)	0 (0,00%)

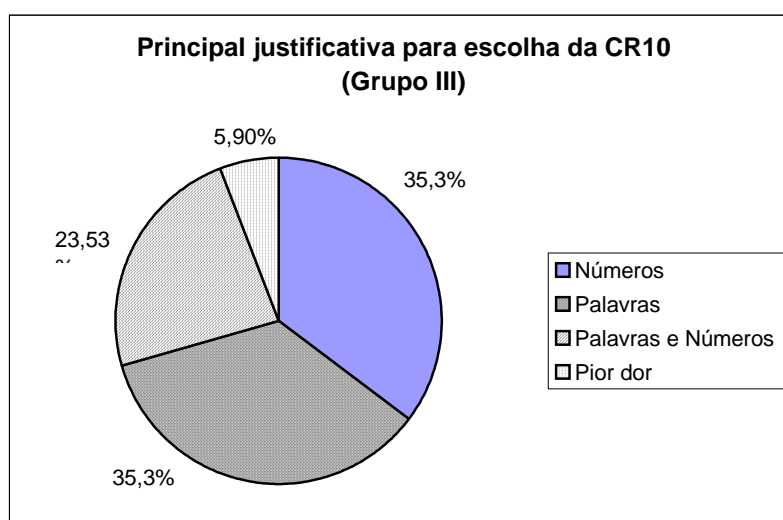


Figura 10: Principal justificativa apontada pelos 17 pacientes do Grupo III (CR10 Original) para escolha da CR10 como escala mais adequada para mensurar dor.

DISCUSSÃO

Nesse segundo estudo a dor mais freqüente foi a dor Espontânea em ambos os lados da cabeça e pescoço. Quanto à intensidade, as escalas CR10 e VAS demonstraram pontuações para a dor Espontânea e para a dor Durante Função mais intensas do que para dor Durante Palpação. Destaca-se que para a avaliação da dor Espontânea e da dor Durante Função a dor poderia não estar presente no momento do registro das escalas. Sendo assim esperar-se-ia nesses casos a influência direta do “fator memória” nos julgamentos. De fato, segundo Linton e Göttestam (1983), poderiam ser esperadas discrepâncias para o registro de dor Espontânea e Durante Função em relação à dor Durante Palpação.

No Grupo II, onde foi apresentada a CR10 Modificada II houve um menor coeficiente de correlação para os registros da Dor Espontânea e da Dor Durante Função nas escalas CR10 e VAS comparado ao coeficiente de correlação para Dor à Palpação. Esses dados apóiam os resultados de Linton e Melin (1982) que mostram que pacientes com dores crônicas não se lembram acuradamente dos níveis de dor já vivenciados.

Inversamente, no Grupo III (para o qual foi apresentada a escala CR10 Original) a correlação entre os registros da CR10 e da VAS para a dor Durante Palpação foi menor do que para A Dor Espontânea e para a Dor Durante Função. Segundo Le Resche et al (1988) a dor Durante palpação pode ser considerada como a mais objetiva. Levando isso em consideração, a redução do coeficiente de correlação entre os registros da VAS e da Cr10 para Dor à Palpação, no Grupo III, pode indicar discordância entre o que foi encontrado e o que seria esperado nas pontuações da CR10.

De forma geral, houve alta correlação entre os registros da CR10 Modificada II e VAS (Grupo II) e CR10 original e VAS (Grupo III) o que sugere que todas essas escalas sejam eficazes na identificação e mensuração da dor (Coeficiente de Correlação de *Pearson* = 0,9 no Grupo II e 0,8 no Grupo III).

As justificativas para a escolha da CR10 como escala mais adequada foram a presença ou de números ou de palavras. A associação dos dois fatores foi apontada por um número maior de pacientes na Escala CR10 Original (23,53% - Grupo III) do que na Escala CR10 Modificada (4,35% - Grupo II). Esse fato pode ser decorrente da forma de apresentação das escalas: enquanto para o Grupo II as palavras foram apresentadas dissociadas dos números para o Grupo III ambos eram pareados.

A presença de números como justificativa para a escolha da CR10, por uma grande porcentagem de pacientes de ambos os grupos, contradiz os resultados de Harms-Ringdahl et al (1986) de que a maior parte dos pacientes prefere a escala verbal à numérica.

Com relação à associação entre a escala verbal e a numérica, presentes na CR10, os resultados mostraram discrepâncias significativas ($p < 0,01$) entre os valores numéricos apresentados para algumas categorias e os que são propostos na escala CR10 original em inglês. Nos Grupos II e III, as categorias “moderado”, “forte” e “muito forte” foram associadas a valores superiores aos valores 3, 5 e 7, propostos na versão original para cada uma daquelas categorias. Nesse estudo, os valores encontrados foram respectivamente 3,74; 6,10 e 7,75 no Grupo II e 3,40; 5,45 e 8,03 no Grupo III. Além disso, em cada um dos grupos existiram outras associações entre categoria e valor numérico significativamente diferentes dos propostos na escala CR10 original.

Esses resultados corroboram os encontrados no **Grupo I** na primeira fase de coleta de dados (Antes do tratamento odontológico) em que as categorias: “moderado”, “forte” e “muito forte” foram associadas aos valores numéricos respectivamente 4,60; 7,41 e 9,63 significativamente superiores aos propostos na versão original. Evidencia-se assim que as categorias verbais traduzidas para o português utilizadas na escala CR10 tenham valores quantitativos diferentes associados aos seus significados semânticos comparadas às mesmas categorias na língua inglesa. Sugere-se a partir disso que seja feita uma modificação adequada da Escala CR10 para a população brasileira, ao menos para mensurar especificamente a dor em DTMs.

DISCUSSÃO GERAL

A percepção dos pacientes acerca das DTMs mostra que fatores psicológicos como estresse e fatores neuromusculares como distúrbios oclusais têm grande importância nessas Disfunções (CALDANA & SILVA, 2001).

A forte relação entre DTMs e hábitos parafuncionais está de acordo com os resultados encontrados por Egermark et al, (2001). No entanto, assim como apontado na literatura, o presente estudo não permite a distinção desses hábitos como etiologia e/ou consequência das DTMs.

O grande número de pacientes que procurou por profissionais não especializados no tratamento das DTMs antes de iniciar o atendimento na clínica de oclusão da FORP-USP pode ser sugestiva de que exista falta de conhecimento por parte dos portadores dessas disfunções do que seja e/ou como se tratam as DTMs como apontado na literatura por Carniel (2001). Concomitante a esse fato, o baixo percentual de pacientes que chegou ao serviço por encaminhamento de outro profissional da saúde indica que persiste entre os profissionais uma dificuldade em se diagnosticar corretamente as DTMs e conseqüentemente encaminhar o paciente para um atendimento adequado.

A presença de dor como principal queixa de pacientes com DTMs como é sugerido pela literatura específica da área (FELÍCIO & MAZZETTO, 1994, KROGSTAD et al, 1996 e CARNIEL, 2001) é confirmado no presente estudo, onde 82,86% dos pacientes no **Estudo I** e 90% dos pacientes no **Estudo II** apontaram a presença desse sintoma como um fator mobilizador para a busca de atendimento especializado. A dor avaliada, principalmente, como “Fraca” e “Moderada” e com duração média de 5,67 anos no **Estudo I** e 6,9 anos no **Estudo II** indica o caráter crônico dessas Disfunções. O paciente sente-se incomodado com a dor, mas convive

com ela por vários anos antes de procurar ajuda profissional, sugerindo que, de fato, esse sintoma seja intermitente (KOPP, 1977), recorrente (SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001) e tenha desenvolvimento gradual (KROGSTAD et al, 1996). No entanto, a pressuposição de que o paciente busque ajuda profissional especializada somente quando o sintoma encontra-se intenso, não se confirmou nesse estudo.

A grande incidência de DTMs entre mulheres e adultos jovens (LE RESCHE, 1997; HENRIKSON & NILNER, 2000; SIQUEIRA & TEIXEIRA, 2001 E SIPILÄ, 2002) é confirmada, cuja maioria dos pacientes é do sexo feminino (82,86% no **Estudo I** e 90% no **Estudo II**) e com idade média de 31,7 anos no **Estudo I** e 33,6 anos no **Estudo II**

As altas correlações obtidas com as três formas de apresentação da CR10 e a VAS evidenciam que essas escalas sejam eficazes na identificação e mensuração da dor. Deve-se considerar que a dor nas DTMs aparece principalmente caracterizada por valores entre 2 e 6. Sendo assim a VAS representada por uma linha de 10 cm possibilita a avaliação da dor de forma mais fiel e concordante com a escala CR10. Observa-se também que a baixa escolaridade não se mostra como fator limitante para a aplicação dessas escalas.

Quanto à preferência, a maioria dos pacientes de todos os grupos apontou a Escala CR10 (tanto a modificada quanto a original) como mais fácil de compreender e mais adequada para mensurar dor. Esse resultado pode sugerir que a presença de referências para a dor como as âncoras verbais e numéricas presentes na CR10 representam uma vantagem sobre a VAS (que não dispõe de referências internas). A comparação com vivências passadas de dor pode também facilitar ao paciente a

avaliação da dor atual. A partir disso, pode-se privilegiar a CR10 como instrumento de escolha segundo os critérios de seleção de escalas propostos por Chapman e Syrjala, (1991): facilidade de compreensão pelo paciente, capacidade de registrar memória de dor e fornecimento ao examinador de uma ampla série de pontuações, além de sensibilidade a intervenções analgésicas.

A utilização da escala CR10 pelo cirurgião-dentista pode representar um ganho na medida em que possibilita ao paciente melhor compreender as instruções quando comparada à escala VAS, tradicionalmente usada, aumentando assim as chances de obtenção de respostas mais precisas para a avaliação de dor. Ao mesmo tempo, a utilização da CR10 permite a comparação não somente intra, mas, também inter-individual, possibilitando com isso estudos populacionais que visem uma compreensão mais ampla para as DTMs. A utilização da CR10 pode por fim, repercutir em diagnósticos mais precisos e planos de tratamento melhor elaborados.

No entanto, considerando os resultados dos **Estudos I e II** evidencia-se que as categorias verbais: “moderado”, “forte” e “muito forte”, utilizadas na CR10, quando traduzidas para o português possuem significados semânticos diferentes do que as mesmas categorias em inglês propostas na versão original da escala. Deve-se considerar no uso da palavra “moderado” presente na CR10 que essa palavra não faz parte usualmente da classificação da dor na língua portuguesa. A palavra “moderado” vem do latim e significa “medíocre em quantidade ou qualidade”. Dessa forma, o uso dessa palavra pode gerar interpretações pouco específicas na quantificação da dor dificultando a associação com valores numéricos. Outro problema observado na tradução literal das categorias verbais da CR10 para o português está relacionado ao significado que a

palavra “forte” e “muito forte” podem adquirir na classificação da dor. A palavra “forte” advém do latim e significa “enérgico, poderoso, substancial”. Em uma classificação de dor esse significado conduz à idéia de “intensidade acima da média”, que numa escala de zero a dez ficaria acima do valor cinco. A palavra “muito” também advém do latim e significa “que é em grande número ou em abundância ou em grande intensidade”. Por conseguinte o pronome indefinido “muito” associado à palavra “forte” em uma classificação de dor conduz à interpretação de “grande intensidade” o que ficaria próximo ao valor dez. Diante disso evidencia-se que as palavras “moderate”, “strong” e “very strong” quando traduzidas para a língua portuguesa parecem possuir significado semântico de quantidade ou intensidade diferente das mesmas palavras em inglês. De fato os resultados das pontuações da escala CR10 original e da escala CR10 Modificada I e II utilizadas no presente estudo revelaram essa diferença mostrando elevação dos valores numéricos associados a cada uma dessas categorias verbais.

Conclui-se que a aplicação da escala CR10 para a população brasileira requer um estudo adaptativo mais amplo para se determinar de maneira mais adequada e precisa as posições das expressões verbais em português sobre a escala numérica a partir da avaliação de uma amostra populacional maior do que a considerada nesse estudo.

ANEXOS

ANEXO A:**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, _____, fui informado (a) de que a pesquisa **“Comparação da Escala CR10 de Borg com a Escala Analógica Visual (VAS) na Avaliação da Dor em Pacientes com Disfunções Temporomandibulares”** a ser desenvolvida por Adriana do Vale Ferreira Bacci sob a orientação do Prof. Dr. Sérgio Sheiji Fukusima tem por objetivo saber se duas escalas específicas para a avaliação de dor são adequadas para identificar a intensidade da dor associada à Disfunção Temporomandibular. Todas as informações e dados obtidos nessa pesquisa poderão ser utilizados em reuniões e/ou em publicações científicas sem que minha identidade seja revelada.

Sei que para participar deverei responder a uma entrevista e a escalas de avaliação de dor. Nessas escalas, deverei tentar expressar a dor que tenho sentido espontaneamente, ao mastigar, ao falar e ao engolir e a dor que posso sentir ao exame de palpação realizado pela pesquisadora. A intensidade de minha dor será expressa através de números, palavras e marcações em uma linha que vai de uma *Ausência de dor* até um *Máximo de dor*.

Estou ciente de que a pesquisadora não irá me fornecer nenhum tipo de tratamento, independentemente da intensidade de minha dor.

Sei ainda que minha participação não oferecerá riscos à minha integridade física e mental e que posso não concordar em participar da pesquisa agora ou em qualquer outro momento, sem perder a possibilidade de receber o atendimento odontológico.

Estando ciente dessas informações, concordo em participar da pesquisa.

Ribeirão Preto, ____ de _____ de 200_.

Nome do participante: _____

Endereço: _____

Assinatura: _____

Pesquisadores responsáveis:

Adriana do Vale Ferreira Bacci Assinatura: _____

RG: 22597691-2

Sérgio Sheiji Fukusima Assinatura: _____

RG: 8104069

Endereço: Av Bandeirantes, 3900. Tel: 6023729. Ribeirão Preto – SP

ANEXO B:**ANAMNESE****1.IDENTIFICAÇÃO**

Nome:

Idade:

Estado Civil:

Naturalidade:

Escolaridade:

Profissão:

Data de Nascimento:

Sexo: () Masc. () Fem.

Procedência:

2.FONTE E MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO

- Queixa principal:
- Desde quando você nota essa problemática?
- Como se iniciou e foi se desenvolvendo essa problemática?
- Quais são, na sua opinião, as possíveis causas dessa problemática? (Investigar fatores pessoais, sociais ou ambientais que possam estar relacionados ao aparecimento e evolução dos sintomas)
- De que forma as dificuldades citadas afetaram suas atividades interpessoais? Como é a reação das pessoas do seu ambiente frente a sua problemática?
- Em quais situações essa problemática ocorre? (onde, quando, com quem)

3.OUTRAS QUEIXAS:

- Além do que você falou que o incomoda, você percebe que possui outras problemáticas?

4.ATENDIMENTOS ANTERIORES

- Já procurou algum tipo de ajuda para resolver o problema? (Especificar quais profissionais e em que ordem, que tipo de ajuda, por quanto tempo e em que esquema de trabalho)

5.HISTÓRIAPESSOAL

5.1 Saúde: Está ou esteve doente ultimamente?

Está tomando algum medicamento?

Já teve algum traumatismo na cabeça ou pescoço?

Aperta ou range os dentes?

Já passou por alguma cirurgia?

Teve algum processo infeccioso?

5.2 Alimentação/Nutrição: Sente alguma dificuldade para comer? Em caso positivo, qual?

Teve que mudar a alimentação por causa da problemática?

5.3 Sono: Toma medicamento para dormir?

Dorme em média quantas horas?

Como é o sono?

Como se sente ao acordar?

5.4 Socialização: Mora com quem?

Têm amigos? Com que frequência os encontra?

Quais são suas atividades preferidas? E o que você faz para relaxar?

Pratica algum esporte?

ANEXO C:**ANAMNESE 2**

Nome:

Está ou esteve doente ultimamente?

Está tomando algum medicamento?

Teve algum traumatismo na cabeça ou pescoço?

Aperta ou range os dentes?

Passou por alguma cirurgia?

Teve algum processo infeccioso?

Sente que está diferente depois que iniciou o tratamento? Consegue descrever essa diferença?

ANEXO D:**Instruções para a Escala Analógica Visual para a percepção de dor:**

Avalie como você se sente, nesse momento (ou na última semana) , com relação a dor. Considere a linha abaixo como representando a gama completa das diversas intensidades de dor que você possa sentir. As extremidades esquerda e direita indicam o mínimo e o máximo de dor respectivamente. Marque, claramente, essa linha com um traço vertical representativo da quantidade de dor que você sente agora.

Ausência de Dor

Máximo de Dor

ANEXO E:

Instruções para Escala CR10 de Borg (modificada):

Tente se lembrar da dor mais intensa que você já experimentou.. Qual foi essa dor? Vamos supor que essa dor represente a intensidade “10, Extremamente forte”. Contudo, pode ser possível experimentar ou imaginar algo ainda mais forte. Portanto, o “Máximo Absoluto” está posicionado um pouco mais abaixo na escala, sem receber um número fixo; esse nível está marcado por um ponto “•”. Se você perceber uma intensidade maior do que 10, poderá usar um número mais elevado.

Comece com uma expressão verbal e, em seguida, escolha um número. Fique à vontade para utilizar meios valores (como 1,5 ou 3,5) ou decimais (como por exemplo, 0,3; 0,8 ou 2,3). É muito importante que você responda o que percebeu, e não o que acredita que deveria responder. Seja o mais honesto possível, e tente não exagerar e nem diminuir as intensidades de dor.

ANEXO E.1:**Escala CR10 de Borg (modificada)**

- () Absolutamente Nada
- () Extremamente Fraco
- () Muito Fraco
- () Fraco
- () Moderado
- () Forte
- () Muito Forte
- () **Extremamente Forte**
- () Maior que Extremamente Forte

0 Absolutamente Nada

0,3

0,5

0,7

1

1,5

2

2,5

3

4

5

6

7

8

9

10 Extremamente Forte

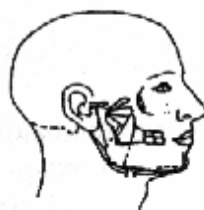
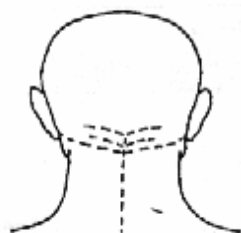
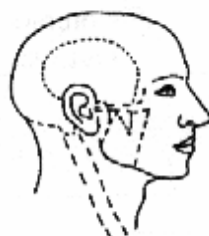
11

...

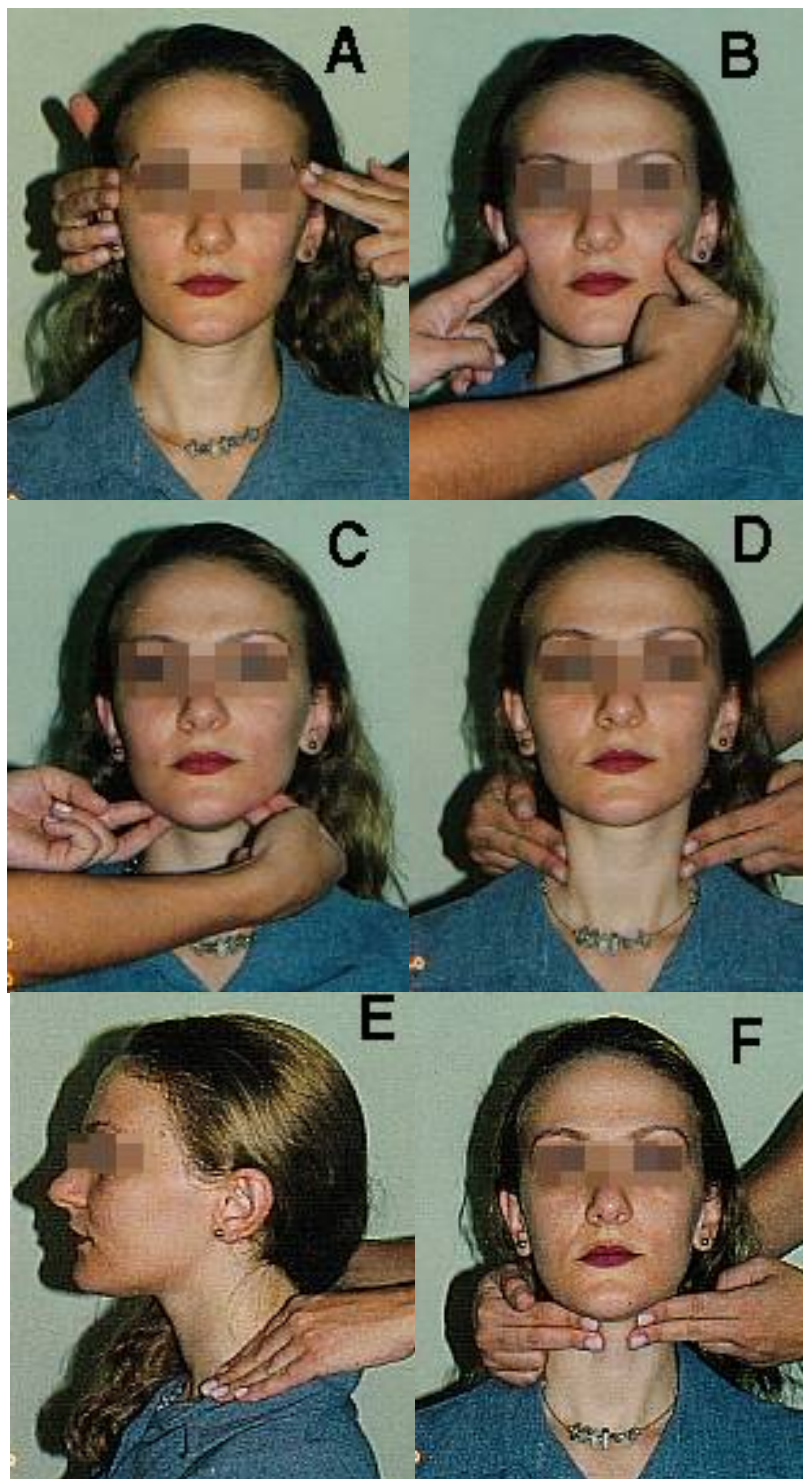
• Máximo Absoluto (O mais Intenso Possível)

ANEXO F:

Assinalar nas figuras as áreas com sintomatologia dolorosa



ANEXO G: Regiões de face e pescoço para avaliação de dor à palpação



ANEXO G. 1:

Legenda: A: Temporal, B: Masseter, C: Pterigóideo Medial, D: Esternocleidomastoideo,
E: Trapézio, F: Suprahiodeos, G: Infrahiodeos, H: ATM pólo lateral, I: ATM pólo posterior,
J: Pterigóideo Lateral

Anexo H:**Instruções para Escala CR10 de Borg (modificada II):**

Tente se lembrar da dor mais intensa que você já experimentou.. Qual foi essa dor? Vamos supor que essa dor represente a intensidade “10, Extremamente forte”. Contudo, pode ser possível experimentar ou imaginar algo ainda mais forte. Portanto, o “Máximo Absoluto” está posicionado um pouco mais abaixo na escala, sem receber um número fixo; esse nível está marcado por um ponto “•”. Se você perceber uma intensidade maior do que 10, poderá usar um número mais elevado.

Comece com um número e, em seguida, escolha uma expressão verbal. Fique à vontade para utilizar meios valores (como 1,5 ou 3,5) ou decimais (como por exemplo, 0,3; 0,8 ou 2,3). É muito importante que você responda o que percebeu, e não o que acredita que deveria responder. Seja o mais honesto possível, e tente não exagerar e nem diminuir as intensidades de dor.

ANEXO H.1**Escala CR10 de Borg (modificada II)**

0 Absolutamente Nada

0,3

0,5

0,7

1

1,5

2

2,5

3

4

5

6

7

8

9

10 Extremamente Forte

11

...

• Máximo Absoluto (O mais Intenso Possível)

() Absolutamente Nada

() Fraco

() Muito Forte

() Extremamente Fraco

() Moderado

() **Extremamente Forte**

() Muito Fraco

() Forte

() Maior que Extremamente Forte

ANEXO I:

Instruções para Escala CR10 de Borg (© Gunnar Borg, 1981, 1982, 1998):

Tente se lembrar da dor mais intensa que você já experimentou.. Qual foi essa dor? Vamos supor que essa dor represente a intensidade “10, Extremamente forte”. Contudo, pode ser possível experimentar ou imaginar algo ainda mais forte. Portanto, o “Máximo Absoluto” está posicionado um pouco mais abaixo na escala, sem receber um número fixo; esse nível está marcado por um ponto “•”. Se você perceber uma intensidade maior do que 10, poderá usar um número mais elevado.

Comece com uma expressão verbal e, em seguida, escolha um número. Se a sua percepção é “Muito Fraca”, escolha 1; se “Moderada, escolha 3, etc. Fique à vontade para utilizar meios valores (como 1,5 ou 3,5) ou decimais (como por exemplo, 0,3; 0,8 ou 2,3). É muito importante que você responda o que percebeu, e não o que acredita que deveria responder. Seja o mais honesto possível, e tente não exagerar e nem diminuir as intensidades de dor.

0 Absolutamente Nada	“Sem D”
0,3	
0,5 Extremamente Fraco	Apenas Perceptível
1 Muito Fraco	
1,5	
2 Fraco	Leve
2,5	
3 Moderado	
4	
5 Forte	Intenso
6	
7 Muito Forte	
8	
9	
10 Extremamente Forte	“D Máx.”
11	
...	
• Máximo Absoluto	O mais Intenso Possível

ANEXO J– Tabelas com dados obtidos nas Anamneses do Grupo I

Tabela 1 - Queixas principais de uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Tabela 2 - Tempo médio de sinais e sintomas (em anos) apresentados por uma amostra de 35 pacientes da clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 3 - Situações relacionadas às DTMs segundo o relato de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 4 - Causas das queixas principais relatadas pela amostra de 35 pacientes da clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 5 - Profissionais consultados (com respectivos tratamentos) pela amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Tabela 6 - Queixas secundárias apresentadas por uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 7 - Relato de doença (Atual/Recente), uso de medicação, história de traumatismo, cirurgia, infecção (Atual /Recente) e Bruxismo e/ou Briquismo em uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

Tabela 8 - Relato de dificuldade para mastigar e mudança de alimentação em uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

Tabela 9 - Influência da DTM e reação das pessoas segundo o relato de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 10 - Relato de doença (Atual/Recente), uso de medicação, história de traumatismo, cirurgia, infecção (Atual /Recente) e Bruxismo e/ou Briquismo em uma amostra de 32 pacientes (**segunda fase da pesquisa**) atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

ANEXO J.1

Tabela 1 - Queixas principais de uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP.

Paciente	Queixa Principal
1	Bruxismo. Sente dor quando come.
2	Range os dentes que já estão desgastados.
3	Dor na região da ATM, ambos os lados, quando mastiga.
4	Range os dentes, sente cansaço muscular durante a mastigação, dor nos dentes quando acorda.
5	Dor nas ATMs, mais intenso no lado esquerdo e pela manhã.
6	Dor nas ATMs que piora quando come.
7	Travava os maxilares, dor nos músculos da face e nas ATMs
8	Dor na face no lado direito.
9	Dificuldade para abrir a boca, dor no maxilar quando come.
10	Dor nas ATMs, na maxila, no pescoço principalmente no lado esquerdo. A dor é mais intensa pela manhã. Dificuldade para abrir a boca.
11	Range os dentes, sente que estão desgastados, dor nos dentes posteriores.
12	Dor de cabeça e na face (masseter) e no fundo do ouvido. A dor é mais freqüente quando está nervosa.
13	Estalos na ATM direita.
14	Muita dor no ouvido. Procurou um otorrino que encaminhou para o dentista.
15	Dor no rosto, na cabeça, nos olhos, no ouvido e nos ombros. Aperta os dentes e sente dificuldade para mastigar.
16	Dor de cabeça. Foi ao neuro que apontou problema nos dentes.
17	Muita dor. Fazia tratamento com um médico por causa de dor de garganta ele encaminhou para um dentista quando percebeu que havia problema dentário.
18	Má oclusão. Dor na ATM esquerda e travava os maxilares.
19	Estava com muita dor de ouvido e labirintite. O otorrino concluiu que era problema dentário.
20	Muita dor no maxilar e na frente. Não podia abrir muito a boca que travava. O médico do Posto de Saúde encaminhou para o dentista.
21	Muita dor de ouvido e no rosto.
22	Não conseguia dormir. Muita tensão, apertava os dentes que ficavam doloridos.
23	Dor e dificuldade para mastigar
24	Desde criança range os dentes. Agora sente também contratura muscular na região dos ombros e da cabeça.
25	Estala muito os maxilares e não possui alguns dentes. Foi encaminhamento do dentista Posto de Saúde
26	Dor de cabeça diária
27	Encaminhamento do neuro.
28	Dor diária na cabeça, no osso, nos dentes. Piora quando morde. Range os dentes.

Continua

Conclusão**Tabela 1** - Queixas principais de uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

29	Dor nas ATMs ao acordar.
30	Muita dor no ouvido direito.
31	Dor no ouvido, na cabeça e na boca.
32	Dor ao mastigar.
33	Dor ao acordar. Sente que aperta os dentes quando dorme.
34	Estalos e dor na ATM esquerda.
35	Dor e estalos nas ATMs.

ANEXO J.2**Tabela 2** - Tempo médio de sinais e sintomas (em anos) apresentados por uma amostra de 35 pacientes da clínica de oclusão da FORP – USP

Paciente	Tempo Médio dos Sinais e Sintomas (anos)
1	5
2	28
3	4
4	20
5	1,5
6	3
7	2
8	2
9	1
10	4
11	2
12	1
13	0,5
14	4,5
15	5
16	13
17	3
18	1
19	20
20	2,5
21	20
22	3,5
23	7,5
24	7
25	6
26	1,5
27	4,5
28	2
29	6
30	4,5
31	2
32	1
33	5
34	2
35	3
Média	5,67 anos

ANEXO J.3

Tabela 3 - Situações relacionadas às DTMs segundo o relato de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Paciente	Situações relacionadas à problemática segundo a percepção do paciente
1	Alimento e/ou líquido gelado e atrito dos dentes
2	Estresse
3	Mastigação
4	Mastigação e estresse
5	Ao acordar
6	Mastigação e no final do dia
7	Mastigação
8	Mastigação e abertura de boca
9	Alimento e/ou líquido frio
10	Mastigação
11	Alimento e/ou líquido frio
12	Período menstrual, mastigação e abertura de boca
13	Ao acordar
14	Fala e no final do dia
15	Ao acordar e mastigação
16	Estresse
17	Mastigação, abertura de boca e final do dia
18	Ao acordar
19	Período menstrual
20	Ao acordar e estresse
21	Ao acordar
22	Estresse e final do dia
23	Rotina diária
24	Final do dia e estresse
25	Rotina diária
26	Estresse
27	Estresse e na presença de barulho
28	Rotina diária
29	Estresse
30	Alimento e/ou líquido frio
31	Ao acordar
32	Final do dia
33	Final do dia, mastigação e ausência do cônjuge
34	Não sabe
35	Não sabe

ANEXO J.4

Tabela 4: - Causas das queixas principais relatadas pela amostra de 35 pacientes da clínica de oclusão da FORP – USP

Paciente	Causas da queixa principal segundo a percepção do paciente
1	Estresse
2	Estresse
3	Não sabe
4	Estresse e mastigação
5	Má oclusão e estresse
6	Não sabe
7	Má oclusão e estresse
8	Estresse e má oclusão
9	Respiração bucal
10	Estresse
11	Infecção na gengiva e desgaste do dentes
12	Ausência de alguns dentes e estresse
13	Ausência de alguns dentes
14	Ausência de alguns dentes e má formação da mandíbula
15	Atrito dos dentes
16	Estresse
17	Má oclusão e sinusite
18	Estresse
19	Mastigação e abertura de boca
20	Ausência de alguns dentes
21	Ausência de alguns dentes
22	Má oclusão e estresse
23	Ausência de alguns dentes, presença de adenóide e má oclusão.
24	Estresse
25	Mastigação
26	Estresse
27	Não sabe
28	Estresse
29	Má oclusão e estresse
30	Ausência de alguns dentes
31	Má postura e mastigação unilateral
32	Não sabe
33	Estresse
34	Estresse
35	Não sabe

ANEXO J.5

Tabela 5 - Profissionais consultados (com respectivos tratamentos) pela amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Paciente	Profissionais
1	Dentista(nenhum tratamento)
2	-----
3	Dentista (nenhum tratamento)
4	Dentista (encaminhamento para USP)
5	Otorrino (acupuntura), dentista (desgaste oclusal) e dentista (encaminhamento para USP)
6	Otorrino(medicamento e encaminhamento para dentista) e dentista (nenhum tratamento)
7	Ortodontista (aparelho), Dentista(nenhum tratamento) e dentista (encaminhamento para USP)
8	Dentista (indicação para cirurgia e uso de aparelho dentário)
9	Médico clínico geral (medicação)
10	Neuro (medicamento), otorrino (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para USP)
11	Dentista (medicamento)
12	Otorrino (encaminhamento para dentista) e dentista (medicamento)
13	Dentista (encaminhamento para USP)
14	Otorrino (encaminhamento para dentista), dentista (radiografia) e dentista (encaminhamento para USP)
15	Otorrino (encaminhamento para dentista), dentista (placa mio-relaxante)
16	Neuro (medicamento e encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para USP)
17	-----
18	Médico clínico geral (encaminhamento para USP)
19	Ginecologista (encaminhamento para otorrino), otorrino (medicamento), neuro (nenhum tratamento), dentista (encaminhamento para USP)
20	-----
21	Otorrino (medicamento) e otorrino (medicamento)
22	Dentista (nenhum tratamento), médico (nenhum tratamento) e dentista (nenhum tratamento)
23	-----
24	Dentista (encaminhamento para USP)
25	Neuro (eletroencefalograma e medicação), médico clínico geral (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para USP)
26	Médico clínico geral (medicamento e encaminhamento para neuro), neuro (encaminhamento para otorrino), otorrino (medicamento e encaminhamento para USP)
27	Médico clínico geral (medicamento) e neuro (medicamento)

Continua

Conclusão**Tabela 5** - Profissionais consultados (com respectivos tratamentos) pela amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

28	Médico clínico geral (encaminhamento para USP)
29	-----
30	Médico clínico geral ((medicamento), otorrino (encaminhamento para USP)
31	Médico clínico geral (encaminhamento para dentista), dentista(encaminhamento para USP)
32	-----
33	Dentista (encaminhamento para USP)
34	Dentista (encaminhamento para USP)
35	-----

ANEXO J.6

Tabela 6 - Queixas secundárias apresentadas por uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Paciente	Outras Queixas
1	Contratura muscular
2	Não
3	Mãos Suadas
4	Não
5	Não
6	Não
7	Não
8	Sistema Nervoso Abalado
9	Não
10	Dor nas Pernas
11	Síndrome do Pânico
12	TPM
13	Não
14	Desvio e Desgaste na Coluna
15	TPM
16	Rinite Alérgica
17	Obesidade
18	Dor nas Pernas
19	Não
20	Tensão, dor nas articulações, ingüa
21	Prótese de Quadril
22	Não
23	Não
24	Labirintite
25	Dor de cabeça
26	L.E.R. e Disritmia Cardíaca
27	Não
28	Não
29	Não
30	Asma e Esporão no Pé
31	Não
32	Não
33	Não
34	Não
35	Não

ANEXO J.7

Tabela 7 - Porcentagens de relatos de doença (Atual/Recente), uso de medicação, história de traumatismo, cirurgia, infecção (Atual /Recente) e Bruxismo e/ou Briquismo em uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

DOENÇA	42,8 % (17,14% recentes e 25,71% atuais)
MEDICAÇÃO	45,7 % (17,14% hormônio, 14,28% analgésico, 2,85% antialérgico, 2,85% hormônio e anti-ácido, 2,85% analgésico/antiflamatório e anti-alérgico, 2,85% analgésico e anti-alérgico e 2,85% antiflamatório e antibiótico)
TRAUMATISMO	28,6 %
CIRURGIA	51,4 %
INFECÇÃO	54,3 % (28,57% recentes, 25,71% atuais e 5,71% não lembram)
BRUXISMO/BRIQUISMO	85,7 % (37,14% BRU e BRI; 28,57% BRI e 20% BRU)

Tabela 8 - Porcentagens de relatos de dificuldade para mastigar e mudança de alimentação em uma amostra de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

DIFICULDADE DE MASTIGAÇÃO	71,4 %
MUDANÇA DE ALIMENTAÇÃO	60 %

ANEXO J.8

Tabela 9 - Influência da DTM e reação das pessoas segundo o relato de 35 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Paciente	Influência da DTM nas atividades interpessoais / Reação das Pessoas
1	Não influenciou
2	Não influenciou
3	Demanda mais cuidados. Dizem que é perigoso travar a boca
4	Não influenciou
5	Não influenciou
6	Não influenciou
7	Não influenciou
8	Tornou-se agressivo e distanciou-se das pessoas
9	Não influenciou
10	Não Influenciou. Dizem que deve procurar um médico com urgência.
11	Tornou-se agressivo
12	Tornou-se agressivo e distanciou-se das pessoas
13	Sente vergonha. Pessoas perguntam e comentam
14	Não influenciou. Pessoas perguntam e comentam
15	Irrita-se. Pessoas questionam o que tem feito para melhorar
16	Não influenciou. Pessoas dão conselhos
17	Torna-se nervosa e afasta-se das pessoas
18	Não influenciou. Muitas pessoas dizem que sentem o mesmo problema
19	Não influenciou. Algumas pessoas dizem que não é nada outras dão apoio
20	Não influenciou
21	Não influenciou. O Cônjuge não consegue entender e a vizinha diz que deve procurar um médico
22	Torna-se irritada e nervosa. Pessoas percebem isso
23	Não influenciou apesar de tornar-se mais irritado e nervoso
24	Torna-se irritado e sensível. Afasta-se das pessoas. Dizem que está estressado e precisando se distrair.
25	Torna-se irritado. Dizem que deve procurar um dentista porque é perigoso o queixo cair
26	Torna-se irritado e se afasta das pessoas
27	Não influenciou
28	Não influenciou. Pessoas dizem que usar a placa de mordida provoca sofrimento
29	Não sabe
30	Torna-se irritado. Dizem que é labirintite
31	Não influenciou. Cônjuge aconselha procurar um profissional
32	Não influenciou. Familiares aconselham procurar dentista
33	Torna-se irritado.
34	Não influenciou. Pessoas se espantam
35	Não influenciou

ANEXO J.9

Tabela 10 - Porcentagens de relatos de doença (Atual/Recente), uso de medicação, história de traumatismo, cirurgia, infecção (Atual /Recente) e Bruxismo e/ou Briquismo em uma amostra de 32 pacientes (**segunda fase da pesquisa**) atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

DOENÇA	37,5 % (21,87 % recentes e 15,62% atuais)
MEDICAÇÃO	37,5 % (9,37% hormônios, 6,25% analgésicos, 3,12% anti-depressivo, 3,12% hormônio e analgésico, 3,12% hormônio e anti-ácido, 3,12% anti-depressivo e anti-alérgico, 3,12% ansiolítico, 3,12% descongestionante e anti-asmático e 3,12% vasodilatador)
TRAUMATISMO	0
CIRURGIA	0
INFECÇÃO	18,75 % (18,75 % recentes)
BRUXISMO/BRIQUISMO	65,6 % (40,62% BRI; 12,5% BRU e 12,5% BRU e BRI)

ANEXO L – Tabelas com dados obtidos nas Anamneses dos Grupos II e III:

Tabela 1 - Queixas principais de uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Tabela 2 - Tempo médio de sinais e sintomas (em anos) apresentados por uma amostra de 40 pacientes da clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 3 - Situações relacionadas às DTMs segundo o relato de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 4 - Causas das queixas principais relatadas pela amostra de 40 pacientes da clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 5 - Profissionais consultados (com respectivos tratamentos) pela amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Tabela 6 - Queixas secundárias apresentadas por uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Tabela 7 - Relato de doença (Atual/Recente), uso de medicação, história de traumatismo, cirurgia, infecção (Atual /Recente) e Bruxismo e/ou Briquismo em uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

Tabela 8 - Relato de dificuldade para mastigar e mudança de alimentação em uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

Tabela 9 - Influência da DTM e reação das pessoas segundo o relato de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

ANEXO L.1

Tabela 1 - Queixa principal apresentada pela amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP com diagnóstico de DTM

Paciente	Queixa principal
1	Problema de oclusão e dor
2	Travava a boca e estalos nas ATMs
3	Dor e estalos
4	Dor de cabeça e na coluna
5	Dor no maxilar
6	Dor no maxilar
7	Dor de dente e no ouvido
8	Dor forte na boca
9	Dor nos dentes
10	Deslocamento anterior de queixo
11	Estalos e dor nas ATMs
12	Dor nos maxilares e na cabeça
14	Dor no lado direito do rosto
15	Dor no rosto e falta de dentes
16	Dor e estalos na ATM direita
17	Bruxismo, briqueamento e encaminhamento
18	Dor de ouvido, estalos e dentes tortos
19	Dor de cabeça
20	Dor de cabeça
21	Estalos
22	Dor nos músculos da face
23	Dor na costas e ATM esquerda
24	Dor de cabeça e zumbidos no ouvido
25	Dor nas ATMs
26	Dor de ouvido
27	Dor de cabeça e encaminhamento
28	Dor no maxilar
29	Dor de cabeça
30	Dor nas ATMs e maxilares
31	Dor de cabeça, na nuca e nas costas
32	Muita dor de cabeça
33	Muita dor nas ATMs e na cabeça
34	Dor no lado direito do maxilar, garganta e ouvido
36	Encaminhamento de neuro
37	Dor no lado esquerdo da cabeça
38	Muita dor de cabeça, pescoço e estalos nas ATMs
39	Muita dor na cabeça e câibras no pescoço
40	Dor na face e estalos nas ATMs
41	Dor nas ATMs
42	Dor nos maxilares, dificuldade de abrir a boca e mastigar

ANEXO L.2**Tabela 2** - Tempo médio de apresentação de sinais e sintomas de uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP com diagnóstico de DTM

Paciente	Tempo médio de apresentação dos sinais e sintomas (anos)
1	2
2	10
3	30
4	4,5
5	1,5
6	9
7	8
8	0,7
9	1
10	1
11	2
12	6
14	4
15	15
16	2
17	4
18	2
19	2
20	25
21	1
22	4,5
23	1,5
24	9
25	3,5
26	2,5
27	10
28	10
29	14
30	5
31	10
32	15
33	6
34	3
36	9
37	2
38	4
39	13
40	7
41	2
42	16
Média	6,9

ANEXO L.3

Tabela 3 - Situações relacionadas às DTMs segundo a opinião da amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP – USP

Paciente	Situações relacionadas às DTMs
1	Tensão
2	Qualquer situação
3	Tensão
4	Final da tarde e ambiente doméstico
5	Despertar e mastigação de alimentos duros
6	Qualquer situação
7	Estresse
8	Qualquer situação
9	Qualquer situação
10	Mastigação
11	Mastigação e grande abertura de boca
12	Tensão
14	Despertar, mastigação e ato de bocejar
15	Qualquer situação porém agrava-se com a mastigação
16	Qualquer situação
17	Tensão, sono e barulho
18	Mudança de tempo e mastigação de alguns alimentos
19	Tensão, ambiente de trabalho e escolar. Ao assistir TV
20	Tensão, sono e despertar
21	Abertura de boca
22	Final da tarde
23	Agrava-se ao despertar porém, aparece em qualquer situação
24	Qualquer situação
25	Qualquer situação
26	Mudança de temperatura
27	Qualquer situação
28	Qualquer situação porém, agrava-se ao abrir a boca
29	Barulho e ao sair de casa
30	Tensão, grande abertura de boca, mastigação de alimentos duros
31	Ansiedade e despertar
32	Qualquer situação
33	Agrava-se com tensão e quando conversa
34	Despertar, mudança de tempo e concentração
36	Período menstrual
37	Qualquer situação
38	Nervosismo
39	Qualquer situação
40	A dor aparece em qualquer situação. Os estalos somente quando abre muito a boca.
41	Qualquer situação
42	Em qualquer situação, porém, quando fica nervosa a dor é maior porque aperta mais os dentes

ANEXO L.4

Tabela 4 - Causas do problema segundo a amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP com diagnóstico de DTM

Paciente	Causas do problema
1	Perda de dente
2	Má oclusão
3	Tensão, traumatismo na cabeça e má oclusão
4	Não sabe
5	Briquismo, alimentos duros e dificuldade de relacionamento social
6	Genética e uso prolongado de chupeta
7	Falta de dentes
8	Não sabe
9	Estresse
10	Abertura grande de boca em tratamento odontológico
11	Mastigação unilateral
12	Tensão
14	Perda de dentes
15	Enfraquecimento de dentes devido à falta de informações e de recursos
16	Falta de dentes e má formação óssea
17	Tensão e espongilite anquilosante na coluna
18	Não sabe
19	Não sabe porque cada profissional que procurou apontou uma causa.
20	Tensão
21	Não sabe
22	Ansiedade e tensão
23	Não sabe
24	Problema nas ATMs
25	Falta de dentes
26	Estresse
27	Perda de dentes
28	Não sabe
29	Tensão e traumatismos constantes na cabeça quando pequena
30	Não sabe
31	Falta de dentes, traumatismos na cabeça e ansiedade
32	Tensão
33	Tensão e preocupação
34	Falha de dente
36	Tensão pré menstrual e pancada no pescoço há 12 anos
37	Não sabe
38	Nervosismo
39	Não sabe
40	Falta de dentes
41	Má oclusão
42	Falta de dentes

ANEXO L.5

Tabela 5 - Profissionais consultados (com respectivos tratamentos) pela amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Paciente	Profissionais
1	Neuro (medicamento) e otorrino (medicamento)
2	Dentista (nenhum tratamento)
3	Dentista (nenhum tratamento) e neuro (medicamento)
4	Fisioterapeuta (encaminhamento para dentista), otorrino (encaminhamento para USP)
5	Dentista (encaminhamento para USP)
6	Ortodontista (aparelho ortopédico)
7	Otorrino (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para USP)
8	Dentista (encaminhamento para dentista)
9	-----
10	-----
11	-----
12	Ortodontista (encaminhamento para especialista em oclusão)
14	Dentista (encaminhamento para USP)
15	Dentista (nenhum tratamento)
16	-----
17	Dentista(planejamento de placa mio-relaxante)
18	-----
19	Neuro (medicamento), oftalmologista (óculos), médico clínico geral (acupuntura)
20	-----
21	-----
22	-----
23	Médico clínico geral (medicamento), ortopedista (medicamento), otorino (encaminhamento para dentista)
24	Neuro (nenhum tratamento), otorrino (encaminhamento para especialista em ATM)
25	Médico clínico geral (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para otorrino e USP)
26	Médico clínico geral (medicamento), otorrino (encaminhamento para dentista), dentista (prótese), médico de cabeça e pescoço (RX e encaminhamento para otorrino), otorrino (encaminhamento para USP)
27	Médico clínico geral (encaminhamento para neuro), neuro (encaminhamento para USP)
28	Dentista (encaminhamento para otorrino), otorrino (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para USP)
29	Neuro (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para USP)
30	Médico clínico geral (medicamento e encaminhamento para otorrino), otorrino (RX e encaminhamento para ortodontista), ortopedista (encaminhamento para USP)
31	Dentista (aparelho removível), dentista (extração de dente e placa), médico clínico geral (encaminhamento para dentista), dentista (encaminhamento para a clínica)
32	Neuro (medicamento), dentista (placa), dentista (aparelho ortopédico)

Continua

Conclusão**Tabela 5** - Profissionais consultados (com respectivos tratamentos) pela amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

33	Médico clínico geral (encaminhamento par otorrino), otorrino (medicamento e encaminhamento para a clínica)
34	Otorrino (medicamento e encaminhamento dentista), Neuro (medicamento), Dentista (encaminhamento USP)
36	Neuro (medicamento e encaminhamento USP)
37	Neuro (medicamento e encaminhamento dentista), Dentista (encaminhamento USP)
38	Neuro (medicamento e encaminhamento otorrino), Otorrino (medicamento e encaminhamento dentista), Dentista (encaminhamento USP)
39	Clínico geral (medicamento e encaminhamento otorrino), Otorrino (medicamento e encaminhamento psiquiatra), Psiquiatra (medicamento e terapia e encaminhamento otorrino), Otorrino (medicamento e encaminhamento USP)
40	-----
41	-----
42	Dentista (encaminhamento USP), otorrino (RX, medicamento e novo encaminhamento USP)

ANEXO L.6

Tabela 6 -Queixas secundárias da amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP-USP

Paciente	Queixas secundárias
1	Labirintite
2	Obesidade
3	Solidão e pessimismo
4	-----
5	Ausência de sobrelha
6	-----
7	-----
8	-----
9	-----
10	Enxaqueca
11	-----
12	Síndrome do Túnel de Carpo
14	-----
15	Inibição
16	Tensão no pescoço e dor no peito
17	-----
18	Dor no lado direito da cabeça
19	-----
20	Aversão a medicamentos
21	Dor na perna
22	Obesidade
23	-----
24	-----
25	-----
26	Disritmia cardíaca
27	-----
28	-----
29	Tensão Pré Menstrual
30	-----
31	-----
32	Estresse
33	Descontrole emocional
34	-----
36	Situação financeira ruim
37	Tensão emocional
38	-----
39	Dor na perna
40	Alergia
41	-----
42	-----

ANEXO L.7**Tabela 7** - Porcentagens de relatos de doença (Atual/Recente), uso de medicação, história de traumatismo, cirurgia, infecção (Atual /Recente) e Bruxismo e/ou Briquismo em uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

DOENÇA	37,5% (12,5% recentes e 25% atuais)
MEDICAÇÃO	52,5% (15% analgésico)
TRAUMATISMO	35%
CIRURGIA	70%
INFECÇÃO	24% (% recentes, % atuais e % não lembram)
BRUXISMO/BRIQUISMO	87,5% (40 % BRU e BRI; 42,5 % BRI e 5 % BRU)

Tabela 8 - Porcentagens de relatos de dificuldade para mastigar e mudança de alimentação em uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

DIFICULDADE DE MASTIGAÇÃO	67,5%
MUDANÇA DE ALIMENTAÇÃO	37,5 %

ANEXO L.8

Tabela 9 - Influência da DTM nas atividades interpessoais e reação das pessoas segundo o relato de uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

Paciente	Influência da DTM nas atividades	Reação das pessoas
1	Fica nervosa e agitada	Comentam
2	Não influenciou porque é uma pessoa preservada	Espantam-se
3	Fica sem paciência	Ficam agitadas
4	Não influenciou	Aconselham a procurar um médico
5	Não influenciou	Não sabe dizer
6	Não influenciou	Aconselham a procurar tratamento
7	Fica irritada	Dão conselhos
8	Fica mais calada	Comentam
9	Fica nervosa com os filhos	Ficam bravos
10	Não influenciou	Ficam irritados
11	Afastou-se das pessoas porque tem medo de que ouçam os estalos	Não sabe
12	Não influenciou	Não percebem
14	Não influenciou	Não percebem
15	Fica com vergonha de sorrir e de falar muito	Reparam e fazem perguntas
16	Não influenciou	Esposa aconselha a ir ao dentista
17	Não influenciou	Ficam com pena e aconselham a tomar cuidado
18	Fica nervosa	Esposo compreende e fica quieto
19	Não influenciou	Não percebem
20	Fica impaciente com os filhos	Os filhos se distanciam
21	Não influenciou	Namorada aconselha a procurar ajuda
22	Procura se isolar	Família respeita
23	Fica mais nervosa	Não entendem e chegam a duvidar
24	Fica mais irritado e sente um vazio.	A mãe não entende
25	Não conta para os outros o que sentem	Não percebem
26	Afastou-se da sociedade	Namorado fica nervoso
27	Fica mal humorada e irritada	Não falam nada
28	Não influenciou	Aconselham a procurar um dentista
29	Fica chateada e não fala com as pessoas	Não entendem e falam que não têm nada a ver com o problema
30	Afastou-se dos outros	Não percebem
31	Não influenciou	Duvidam
32	Não influenciou	Aconselham a procurar um médico
33	Fica irritada	As pessoas se afastam

Continua

Conclusão**Tabela 9** - Influência da DTM nas atividades interpessoais e reação das pessoas segundo o relato de uma amostra de 40 pacientes atendidos na clínica de oclusão da FORP- USP

34	Fica muito nervosa	A filha não compreende
36	Afasta-se dos outros, quer se isolar	Criticam
37	Não influenciou	Aconselham a procurar um médico
38	Fica nervosa e estressada com todos	Respeitam
39	Fica nervosa e agressiva	A maioria não entende e acham que é chatice
40	Não influenciou	Não percebem
41	Não influenciou	Não percebem
42	Fica irritada	Dizem que é estresse

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

- Arima, T. & Svensson, P. Experimental Grinding in Healthy Subjects: A Model for Postexercise Jaw Muscle Soreness? **J Orofacial Pain**, v. 13, n.2, p. 104-114, 1999.
- Borg, G. **Borg's Perceived Exertion and Pain Scales**. United States: Human Kinetics, 1998 .
- Borg, G. & Borg, E. Principles and Experiments in Category Ratio Scaling. **Reports from the Department of Psychology, Stockholm University**, v. 789, p. 1 – 30, 1994.
- _____. A New Generation of Scaling Methods: Level-Anchored Ratio Scaling. **Psychologica**, v. 28, p. 15 – 45, 2001.
- Borg, G. & Lindblad, I.. The Determination of Subjective Intensities in Verbal Descriptions of Symptoms. **Reports from the Institute of Applied Psychology. The University of Stockholm**, v.75, 1976.
- Bueno, F. S. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. Ed. revista e atualizada. São Paulo: FTD: LISA, 1996.
- Caldana, R.H.L. & Silva, A.M.B.R. As Disfunções Temporomandibulares sob o Enfoque Psicológico: Da Etiologia à Terapêutica. In: Nunes, L.J. **Alterações fonaudiológicas, fisioterapêuticas e psicológicas nos distúrbios da ATM**. SP: Pancast. (no prelo).
- Camparis, C.M. & Cardoso Júnior, C. A psicologia da dor – aspectos de interesse do cirurgião-dentista. Disponível em: www.odontologia.com.br. Acesso em 22/09/2002.
- Carlson, A.M.. Assessment of Chronic Pain. Aspects of the Reliability and Validity of the Visual Analogue Scale. **Pain**, v. 16, p. 87-101, 1983.
- Carniel, I.C.. Determinantes Psicossociais das Disfunções Temporomandibulares: Um Estudo Sobre Atitudes Para Posterior Atendimento a Pacientes. **Dissertação (Mestrado)** Psicologia, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP, 1997.

- _____. O Acompanhamento Psicológico no Tratamento das Disfunções Temporomandibulares: Uma Proposta de Grupos Operativos com Pacientes. Ribeirão Preto, **Tese (Doutorado)** Psicologia, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP, 2001.
- Carvalho, E.K.; Pavão, R.F.; Zuccolotto, M.C.C.; Bataglioni, C. & Coronatto, E.A.S. Perfil dos Pacientes Portadores de Disfunção Temporomandibulares que Foram Encaminhados ao NODAU (Núcleo de Oclusão, Disfunções Temporomandibulares e Algias Faciais da UNAERP) no período de agosto de 1999 a junho de 2000. **Revista de Odontologia, Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)**, v. 3, n. 2, p. 92-98, 2000.
- Chapman, C.R. & Syrjala, K.L. Measurement of pain. **In: The Measurement of Pain**. Philadelphia: Lea and Febiger, p. 580, 1991.
- Conti, P.C.R.; Azevedo, L.R., Souza, N.V.W. & Ferreira, F.V. Pain assessment in TMD patients: evaluation of precision and sensitivity of different scales. **Journal of Oral Rehabilitation**, v.28, p. 534 – 539, 2001.
- Cunha, AG. Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa. RJ: Nova Fronteira, 1982.
- Damante, J.H. Curso de Diagnóstico da Dor Facial. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v.38, p. 4, p. 316-318, 1990.
- Egermark, I., Carlsson, G.E. & Magnusson, T. A 20-year longitudinal study of subjective symptoms of temporomandibular disorders from childhood to adulthood.. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 59, p. 40-48, 2001.
- Felicio, C.M. & Mazzetto, M.O. O Significado da Dor nas Disfunções Crânio-mandibulares. **Semina: Revista Cultural e Científica da Universidade Estadual de Londrina**, v. 15, n. 2, p.193 – 195, 1994.

- Gaudet, E.L.Jr & Brown, D.T. Temporomandibular Disorder Treatment Outcomes: First Report of a Large-Scale Prospective Clinical Study. **Cranio**, v. 18, n. 1, p. 9-22, 2000.
- Gescheider, G.A **Psychophysics. The Fundamentals**. Third Edition. New Jersey: Mahwah, 1997.
- Gracely, R.H.; Dubner, R.; McGrath, P. and Heft, M. New methods of pain measurement and their application to pain control. **Pain Measurement and Pain Control**, v. 28, n. 1, p. 52 – 65, 1980.
- Gracely, R.H. & Naliboff, B.D. Measurement of Pain Sensation. **IN: Kruger, L. Pain and Touch**. Ed. Handbook of Perception and Cognition Second Edition, p. 243 – 313, 1996.
- Gracely, R.H. & Wolskee, P.J. Semantic Functional Measurement of Pain: Integrating Perception and Language. **Pain**, v. 15, p. 389-398, 1983.
- Gil, I.A.; Barbosa, C.M.R.; Pedro, V.M.; Silveiro, K.C.A.; Goldfarb, D.P.; Fusco, V. & Navarro, C.M. Multidisciplinary Approach to Chronic Pain from Myofascial Pain Dysfunction Syndrome: A Four Year Experience at a Brazilian Center. **The Journal of Craniomandibular Practice**, v.16, n. 1, p. 17-25, 1998.
- Harms-Ringdahl, K.; Carlsson, A.M.; Ekholm, J.; Raustorp, A.; Svensson, T. & Toresson H. Pain Assessment with Different Intensity Scales in Response to Loading of Joint Structures. **Pain**, v. 27, p. 401-411, 1986.
- Henrikson, T. & Nilner, M. Temporomandibular Disorders and the Need for Stomatognathic Treatment in Orthodontically treated and Untreated Girls. **Eur. Journal Orthodontic**, v. 22, n. 3, p. 283-292, 2000.
- Huskisson, E.C. Visual Analogue Scales. **In: Melzack, R. Pain Measurement and Assessment**, New York: Raven Press, p. 33-37, 1983.
- Int. Association For The Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy, Classification of Chronic Pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. **Pain**, Suppl. 3, 1986.

- Jensen, M.P.; Karoly, P. & Braver, S. The Measurement of Clinical Pain Intensity: A Comparison of Six Methods. **Pain**, v. 27, p. 117-126, 1986.
- Kopp, S. Constancy of Clinical Signs in Patients with Mandibular Dysfunction. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, v. 5, p. 94-98, 1977.
- Krogstad, B.S., Jokstad, A., Dahl, B.L. & Vassend, O. The Reporting of Pain, Somatic Complaints and Anxiety in a Group of Patients with TMD Before and 2 Years After Treatment: Sex Differences. **Journal of Orofacial Pain**, v. 10, n. 3, p. 263-269, 1996.
- Krogstad, B.S., Jokstad, A. & Dahl, B.L. Somatic Complaints, Psychologic Distress and Treatment Outcome in 2 Groups of TMD Patients, One Previously Subjected to Whiplash Injury. **Journal of Orofacial Pain**, v. 12, n. 2, p. 136-143, 1998.
- Le Resche, L.; Burgess, J. & Dworkin, S.F. Reliability of Visual Analog and Verbal Descriptor Scales for "Objective" Measurement of Temporomandibular Disorder Pain. **J. Dent Res**, v. 67, n. 1, p. 33-36, 1988.
- Le Resche, L.; Dworkin, S.F.; Wilson, L. & Ehrlich, K.J. Effect of Temporomandibular Disorder Pain Duration on Facial Expressions and Verbal Report of Pain. **Pain**, v. 51, p. 289-295, 1992.
- Le Resche, L. Epidemiology of temporomandibular disorders: implications for the investigation for etiologic factors. **Critical Reviews in Oral Biology and Medicine**, v. 8, p. 291-305, 1997.
- Linton, S.J. & Götestam, K.G. A Clinical Comparison of two Pain Scales: Correlation, Remembering Chronic Pain, and a Measure of Compliance. **Pain**, v. 17, p. 57-65, 1983.
- Linton, S.J. & Melin, L. The Accuracy of Remembering Chronic Pain. **Pain**, v. 13, n. 3, p. 281-285, 1982.

- Magnusson, T.; List, T. & Helkimo, M.. Self-assessment of pain and discomfort in patients with temporomandibular disorders: a comparison of five different scales with respect to their precision and sensitivity as well as their capacity to register memory of pain and discomfort. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 22, p. 549 –556, 1995.
- Molina, O.F. (1999) O Problema da dor na ATM. In: **Interlandi, S. Ortodontia, bases para a iniciação**. SP: Artes Médicas, p. 393-434.
- Neely, G. W. Category-ratio scaling of sensory magnitude in comparison with other methods. **Doctoral Dissertation**. Department of Psychology, Stockholm University, Sweden, 1995.
- Okeson, J.P. **Dor orofacial, guia de avaliação, diagnóstico e tratamento de Bell**. São Paulo: Quintessence editora, 1998
- Pereira, L.V. & Sousa, F.AE.F. Estimação em Categorias dos Descritores da Dor Pós-operatória. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 6, n.4, p. 41-48, 1998.
- Pimenta, C.A M. & Teixeira, M.J. Avaliação da Dor. **Revista Médica**, v. 76, n. 1, p. 27-35, 1997.
- Price, D.D.; McGrath, P.A.; Rafii, A. & Buckingham, B. The Validation of Visual Analogue Scales as Ratio Scale Measures for Chronic and Experimental Pain. **Pain**, v. 17, p. 45-56, 1983.
- Rauhala, K.; Oikarinen, K.S. & Raustia, A.M.. Role of Temporomandibular Disorders (TMD) in Facial Pain: Occlusion, Muscle and TMJ Pain. **The Journal of Craniomandibular Practice**, v. 17, n. 4, p. 254-261, 1999.
- Reading, A. & Raw, M.. The Treatment of Mandibular Dysfunction Pain. Possible Application of Psychological Methods. **Brit. Dent. J.**, v. 16, p. 201-205, 1976.
- Seymour, R. A.; Simpson, J.M.; Charlton, J.E. & Philips, M.E. An Evaluation of Length and End-phrase of Visual Analogue Scales in Dental Pain. **Pain**, v.21, p. 177-185, 1985.

- Sipilä, S. Facial pain and temporomandibular disorders. **Academic Dissertation**. Department of Prosthetic Dentistry and Stomatognathic Physiology, Institute of dentistry, University of Oulu, Finland, 2002.
- Siqueira, J.T.T. & Teixeira, M. J. **Dor Orofacial, diagnóstico, terapêutica e qualidade de vida**. Curitiba: Ed. Maio, 2001.
- Souza, J.A. Síndrome da Articulação Temporomandibular. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 38, n. 4, p. 295-298, 1990.
- Svensson, P.; List T. & Hector, G. Analysis of stimulus-evoked pain in patients with myofascial temporomandibular pain disorders. **Pain**, v. 92, p. 399-409, 2001.
- Waddie, N.A Language and pain expression. **Journal Advanced Nursing**, v. 23, p. 868-872, 1996.
- Wilson, L.; Dworkin, S.F.; Whitney, C. & Le Resche, L. Somatization and Pain Dispersion in Chronic Temporomandibular Disorder Pain. **Pain**, v. 57, p. 55-61, 1994.
- Wilson, R.C. & Jones, P.W. A Comparison of the Visual Analogue Scale and Modified Borg Scale for the Measurement of Dyspnoea During Exercise. *Clinical Science*, v. 76, p. 277-282, 1989.