

Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias

Differences between normative criteria and self-perception in the assessment of malocclusion

Karen Glazer Peres^{a*}, Eliane Silva de Azevedo Traebert^b e Wagner Marcenes^c

^aUniversidade do Sul de Santa Catarina (Unisul) Tubarão, SC, Brasil. ^bAssociação Brasileira de Odontologia de Santa Catarina (ABO/SC). Florianópolis, SC, Brasil. ^cDepartment of Epidemiology and Public Health, Royal Free and University College London Medical School. London, UK

Descritores

Maloclusão, terapia. Percepção. Estudos transversais. Maloclusão, epidemiologia. Prevalência. Ortodontia, tratamento.

Resumo

Objetivo

Avaliar o impacto das necessidades ortodônticas tecnicamente definidas (critérios normativos) sobre a satisfação com a aparência e a mastigação e compará-las com as autopercebidas (critérios subjetivos) em um grupo de adolescentes.

Métodos

Foi realizado um estudo transversal com a totalidade dos alunos entre 14 e 18 anos de idade (n=315) de um colégio em Florianópolis, SC, Brasil, em 1999. Uma cirurgiã-dentista realizou os exames clínicos para diagnóstico das principais oclusopatias (*Dental Aesthetic Index*) e aplicou um questionário para conhecer a satisfação dos indivíduos quanto a aparência, mastigação e percepção das necessidades de tratamento ortodôntico. Foi utilizada análise de regressão logística múltipla para conhecer o impacto de cada oclusopatia sobre a percepção dos indivíduos a respeito dos problemas oclusais.

Resultados

Obtiveram-se alta taxa de resposta (95%) e alta concordância intra-examinadora (Kappa 0,6 a 1,0). A prevalência de pelo menos um tipo de oclusopatia foi de 71,3%. Presença de apinhamento incisal (OR=2,8 [1,6-4,9]) e *overjet* (trespasse horizontal) (OR=2,4[1,4-4,3]) foram fatores de risco para insatisfação com a aparência. Adolescentes que apresentaram irregularidade anterior da mandíbula (OR=3,3 [1,6-6,9]), *overjet* (OR=1,7 [1,1-3,0]) e diastema anterior (OR=3,1 [1,4-6,9]) apresentaram maior percepção para a necessidade de tratamento ortodôntico.

Conclusões

Os resultados sugerem que existem graus de problemas oclusais tecnicamente definidos que são aceitáveis pela população e que devem influenciar na decisão de tratamento, interferindo diretamente na demanda para esse tipo de atendimento. Medidas subjetivas poderiam ser incorporadas aos critérios clínicos atualmente utilizados.

Keywords

Malocclusion, therapy. Perception. Cross-sectional studies. Malocclusion, epidemiology. Prevalence. Orthodontics, treatment.

Abstract

Objective

To evaluate the impact of objectively defined orthodontic needs (normative criteria) on the external aspect and mastication's satisfaction, and to compare these needs to self-perceived ones (subjective criteria) among adolescents.

Correspondência para/Correspondence to:

Karen Glazer de Anselmo Peres
Rua Manoel Isidoro da Silveira, 610, sala 201
88062-060 Florianópolis, SC, Brasil
E-mail: karengp@ig.com.br

*Doutoranda em Epidemiologia pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Recebido em 17/3/2001. Reformulado em 5/8/2001. Aprovado em 22/11/2001.

Methods

A cross-sectional study was carried out among all 315 students aged 14-18 years who attended a highschool in Florianópolis, Brazil. A single dentist collected clinical data about malocclusion (Dental Aesthetic Index) and a questionnaire was applied to assess perceived aesthetic and masticatory satisfaction and need for orthodontic treatment. Data analysis included frequency distribution calculation and multiple logistic regression modeling.

Results

There were high participation of 95% (n=300) and intra-examiner agreement (Kappa 0.6-1.0). The prevalence of one form of malocclusion was 71.3%. Crowding in one or two incisal segments [OR=2.8 (1.6-4.9)] and overjet [OR=2,4 (1.4-4.3)] were risk factors associated with perceived aesthetic dissatisfaction. Adolescents who had anterior mandibular irregularity [OR=3.3 (1.6-6.9)], overjet [OR=1.7 (1.1-3.0)] and anterior diastema [OR=3.1 (1.4-6.9)] revealed the highest self-perceived need for orthodontic treatment.

Conclusions

There are different degrees of objectively defined occlusal problems acceptable in the population which interfere with their decision to seek treatment and have a direct impact on the need of care. Subjective measures should be incorporated to clinical criteria currently used.

INTRODUÇÃO

As oclusopatias, compreendidas como problemas de crescimento e desenvolvimento que afetam a oclusão dos dentes,¹² podem ser consideradas um problema de saúde pública, pois apresentam alta prevalência e possibilidade de prevenção e tratamento, além de provocarem impacto social pela interferência na qualidade de vida dos indivíduos afetados.³

O aspecto estético exerce papel importante na interação social dos indivíduos, sendo que as deformidades faciais causam mais impacto do que outras incapacidades físicas.¹¹ Em algumas situações, a presença de dentes alinhados exerce forte influência sobre a percepção de beleza, a identificação com o sucesso profissional e a inteligência e a associação com indivíduos mais favorecidos socialmente.^{6,11}

Estudos epidemiológicos mostram que as oclusopatias são um fenômeno das “civilizações modernas”, predominantemente urbanas. Sugerem também que as oclusopatias são influenciadas por fatores do meio ambiente e comportamentais, como a alimentação menos consistente, infecções respiratórias, perda precoce de dentes decíduos, dentre outras condições.^{2,7}

Com a significativa redução da cárie dentária em crianças e adolescentes nas últimas décadas, mais atenção tem sido direcionada a outros problemas bucais como as oclusopatias, o que torna importante a clara definição de critérios de diagnóstico a fim de facilitar o planejamento das ações de prevenção e de assistência.

Tratamentos ortodônticos são realizados na expectativa de melhorar a aparência e a função mastigatória dos indivíduos e geralmente são indicados e realizados por meio de critérios clínicos ou epidemiológicos (necessidades normativas), ou seja, uma decisão técnica profissional. Cirurgiões-dentistas e especialistas em ortodontia empenham-se em estabelecer critérios para um bom diagnóstico e em esclarecer aos pacientes os problemas ortodônticos encontrados, porém é difícil determinar quão importantes são as oclusopatias como um problema facial e qual o impacto desses problemas na qualidade de vida dos indivíduos afetados.

Estudos internacionais^{4,8,11} têm demonstrado que os critérios clínicos e/ou epidemiológicos para diagnóstico das oclusopatias superestimam os problemas quando comparados à percepção dos indivíduos. Porém, pouco se conhece a respeito desse problema no Brasil.

A presente pesquisa teve como objetivos identificar as necessidades de tratamento ortodôntico normativas, avaliar o impacto destas na satisfação com a aparência e mastigação e compará-las àquelas autopercebidas em um grupo de adolescentes.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal que incluiu todos os alunos (n=315) entre 14 e 18 anos de idade matriculados em um colégio em Florianópolis, SC, no ano de 1999. A amostra foi composta por 43,7% de alunos do sexo feminino e por 53,7% do sexo

masculino. Os alunos foram examinados com relação à presença de oclusopatias. Um questionário, na forma de entrevista estruturada, foi aplicado com perguntas a respeito da satisfação com a aparência, satisfação com a mastigação e percepção quanto à necessidade de tratamento ortodôntico.

Por meio de correspondências, foram esclarecidas as principais características e objetivos do estudo, realizado contato prévio com as autoridades do colégio, e obtido consentimento dos pais ou responsáveis pelos alunos.

Para os dados clínicos, foram utilizados os critérios estabelecidos pelo *Dental Aesthetic Index* (DAI),¹ os quais foram anotados em ficha clínica epidemiológica adaptada da Organização Mundial da Saúde (WHO,1997).¹⁴ Foram considerados com presença de oclusopatia os alunos que apresentaram pelo menos uma das características relacionadas a seguir:

- Classe I de Angle¹⁰ (relação ântero-posterior normal entre maxila e mandíbula) com incisivos, caninos ou pré-molares perdidos; e/ou apinhamento incisal em um ou mais hemiarcos; e/ou presença de espaços incisais com 2 mm ou mais; e/ou diastema mediano com 2 mm ou mais; e/ou irregularidade anterior da maxila ou mandíbula com 2 mm ou mais; e/ou *overjet* (trespasse horizontal) maior que 4 mm; e/ou presença de mordida cruzada anterior; e/ou presença de mordida aberta anterior ou mordida de topo; e/ou presença de mordida cruzada posterior; e/ou *overbite* (trespasse vertical) maior que 4 mm;
- Classe II (relação distal da mandíbula em relação a maxila);
- Classe III (relação mesial da mandíbula em relação a maxila) segundo a classificação de Angle.¹⁰

Os exames e as entrevistas foram realizados em uma sala na própria escola, com os examinados deitados em macas. Foram utilizados espelhos clínicos e sondas periodontais milimetradas (sonda do *Community Periodontal Index CPI*), além de espátulas de madeira descartáveis, para medir *overjet*, espaços incisais, diastema e *overbite*. Todas as normas de biossegurança foram rigorosamente atendidas.

Etapa prévia ao estudo foi composta pela calibração intra-examinador (ESAT) pelo pré-teste do questionário e por um estudo piloto com 20 adolescentes da mesma faixa etária matriculados em outra escola. Durante o trabalho de campo, foi realizado reexame em 10% da amostra para verificação da concordância de diagnóstico intra-examinador para cada tipo de oclusopatia, sendo esta aferida pelo teste estatístico Kappa.

Foram realizados cálculo das distribuições de frequências, testes de associação do qui-quadrado (χ^2) e análise de regressão logística múltipla não-condicional. As variáveis dependentes dicotômicas (sim/não) foram: satisfação com a aparência; satisfação com a mastigação; e percepção da necessidade de tratamento ortodôntico. As variáveis independentes constituíram-se de cada tipo de oclusopatia e foram inseridas no modelo logístico de maneira crescente conforme sua significância estatística ($p < 0,20$), permanecendo no modelo caso continuasse significativa ($p < 0,05$) e/ou se ajustasse o modelo. Foi adotado o procedimento passo a passo (*stepwise forward procedure*). Com essa modelagem estatística, pretendeu-se avaliar o impacto independente de cada tipo de oclusopatia sobre a percepção dos indivíduos, já que cada indivíduo pode apresentar mais de um tipo de oclusopatia. O modelo final para cada variável dependente foi ajustado para sexo e idade.

RESULTADOS

O estudo apresentou uma taxa de resposta de 95%. A taxa de concordância intra-examinador foi alta (Kappa entre 0,6 e 1,0), exceto para as oclusopatias “irregularidade da maxila” e *overbite*, que apresentaram valores de Kappa igual a 0,3 e 0,4, respectivamente. Por essa razão, essas condições foram excluídas da análise. O número de alunos entrevistados e examinados distribuiu-se equilibradamente entre todas as idades, com exceção dos 18 anos (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição da população de adolescentes, segundo sexo e idade de um colégio de Florianópolis, SC, 1999.

Idade	Sexo		Total			
	Masculino N	%	Feminino N	%		
14	35	11,7	44	14,7	79	26,4
15	34	11,3	44	14,7	78	26,0
16	36	12,0	38	12,7	74	24,7
17	24	8,0	37	12,3	61	20,3
18	2	0,7	6	2,0	8	2,7
Total	131	43,7	169	56,3	300	100,0

Algum tipo de oclusopatia foi observada em 71,3% dos indivíduos (214). Observou-se prevalência maior de oclusopatias no sexo masculino (75,6%) quando comparado ao sexo feminino (68,0%), porém essa diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,15$).

A Tabela 2 mostra os resultados das análises univariadas para a variável dependente “satisfação com aparência” (critério subjetivo). Presença de apinhamento incisal de um ou mais segmentos, irregularidade anterior da mandíbula maior que 2 mm, *overjet* de 4 mm ou mais e presença de algum tipo de oclusopatia (critérios

normativos) apresentaram forte associação estatística com satisfação com a aparência ($p < 0,01$). Do total de jovens com alguma oclusopatia, 62,3% (129) estavam satisfeitos com a aparência.

A análise univariada entre “satisfação com a mastigação” (critério subjetivo) e algum tipo de oclusopatia (critério normativo) não se mostrou associada estatisticamente, não restando variável alguma na modelagem final. Porém, a presença de *overjet* igual ou maior que 4 mm apresentou-se próxima da significância estatística ($p = 0,08$). Além disso, 93,9% (200) dos adolescentes com alguma oclusopatia estavam satisfeitos com sua mastigação (Tabela 3).

A Tabela 4 mostra os resultados da análise univariada para a percepção de necessidade de tratamento ortodôntico e presença de oclusopatias (critérios normativos). Entre as oclusopatias avaliadas, a relação molar (Classe I com problemas anteriores, Classe II ou Classe III), a perda de elementos dentais, a presença de mordida cruzada anterior, de mordida cruzada posterior e de mordida aberta anterior não estiveram associadas à percepção de necessidade de tratamento ortodôntico ($p > 0,05$), porém entraram na modelagem as que apresentaram $p < 0,20$. Do total de alunos que

apresentaram necessidades normativas, pouco mais da metade – 124 (61,1%) – percebeu a necessidade de tratamento ortodôntico.

A Tabela 5 apresenta os modelos finais para as variáveis dependentes “satisfação com a aparência” e “percepção da necessidade de tratamento ortodôntico”. No modelo final para a variável dependente satisfação com a aparência, os adolescentes com apinhamento incisal em um ou mais segmentos apresentaram-se mais insatisfeitos com sua aparência dental, independentemente de qualquer outra oclusopatia ($OR = 2,8$ [1,6-4,9]). O mesmo pôde ser observado com a presença de *overjet* igual ou maior a 4 mm ($OR = 2,4$ [1,4-4,3]). A percepção da necessidade de tratamento ortodôntico foi maior nos adolescentes que apresentaram irregularidade anterior da mandíbula ($OR = 3,3$ [1,6-6,9]), *overjet* ($OR = 1,7$ [1,1-3,0]) e diastema anterior (3,1 [1,4-6,9]), independentemente da presença de outras oclusopatias.

DISCUSSÃO

A alta taxa de resposta e a boa concordância intra-examinadora para as oclusopatias estudadas proporcionam consistência e credibilidade aos resultados.

Tabela 2 - Associação entre tipos de oclusopatias (número e porcentagem) e a satisfação com a aparência em adolescentes de um colégio de Florianópolis, SC, 1999.

Oclusopatias	Satisfação com a aparência		odds ratio (IC95%)		p
	Sim	Não			
Relação entre molares					
Classe I	157 (74,1)	55 (25,9)	1,0		0,192
Classe I (com subdivisões), II ou III	51 (66,2)	26 (33,8)	1,5 (0,8-2,6)		
Relação entre caninos					
Classe I	162 (74,0)	57 (26,0)	1,0		0,08
Classe II ou III	44 (62,9)	26 (37,1)	1,7 (0,9-3,0)		
Perda de dentes					
Nenhum	183 (70,7)	76 (29,3)	1,0		0,38
Um ou mais	25 (78,1)	7 (21,9)	0,7 (0,3-1,6)		
Apinhamento incisal					
Nenhum	139 (81,8)	31 (18,2)	1,0		<0,001
Um ou dois segmentos	69 (57,0)	52 (43,0)	3,4 (2,0-5,7)		
Espaços incisais					
Nenhum	156 (71,9)	61 (28,1)	1,0		0,79
Um ou dois segmentos	52 (70,3)	22 (29,7)	1,1 (0,6-1,9)		
Diastema					
<2 mm	184 (71,9)	72 (28,1)	1,0		0,69
2 mm ou mais	24 (68,6)	11 (31,4)	1,2 (0,5-2,5)		
Irregularidade anterior da mandíbula					
<2 mm	184 (75,4)	60 (24,6)	1,0		<0,01
2 mm ou mais	24 (51,1)	23 (48,9)	2,9 (1,5-5,6)		
<i>Overjet</i>					
<4 mm	161 (77,8)	46 (22,2)	1,0		<0,001
4 mm ou mais	47 (56,0)	37 (44,0)	2,8 (1,6-4,7)		
Mordida cruzada anterior					
Não	207 (71,4)	83 (100,0)	1,0		0,53
Sim	1 (100,0)	- (0,0)	0,1 (0,0-0,0)		
Mordida cruzada posterior					
Não	203 (72,0)	79 (28,0)	1,0		0,29
Sim	5 (55,6)	4 (44,4)	2,1 (0,5-7,9)		
Mordida aberta anterior (mm)					
Zero	205 (71,4)	82 (28,6)	1,0		0,87
1 ou mais	3 (75,0)	1 (25,0)	0,8 (0,1-8,1)		
Tipo de oclusão					
Normal	79 (94,0)	5 (6,0)	1,0		<0,001
Oclusopatia	129 (62,3)	78 (37,7)	9,5(3,7-4,6)		

Os motivos para os 5% de perdas foram pais que não autorizaram a participação dos filhos ou falta dos alunos às aulas nos dias da realização das entrevistas e dos exames. Importante resultado do estudo foi a discrepância entre as necessidades normativas e a percepção dos indivíduos com relação aos problemas oclusais, sendo que os critérios normativos identificaram mais problemas do que os percebidos pelos indivíduos.

Estudos sugerem que os adolescentes apresentam consciência e percepção desenvolvida para identificação de problemas bucais.¹¹ Entretanto, a tendência dos adolescentes em perceber seus problemas oclusais não tem sido acompanhada quando da definição dos critérios clínicos de oclusopatias. No presente estudo, observou-se que a maioria dos problemas oclusais anteriores foi associada à insatisfação com a aparência. Nenhum tipo de oclusopatia foi estatisticamente associado à insatisfação com a mastigação, mostrando que esses problemas, na forma em que foram medidos, não apresentaram impacto fisiológico perceptível por esses indivíduos. Esses achados corroboram outros estudos que mostram a baixa concordância entre indivíduos leigos e os profissionais para percepção de problemas oclusais e a tendência dos indivíduos de relacionar

os problemas oclusais mais à estética que a problemas funcionais.^{5,9}

A percepção dos adolescentes relacionada à necessidade de tratamento ortodôntico seguiu a mesma tendência de baixa concordância com relação aos critérios normativos. Os critérios normativos para tratamento ortodôntico superestimaram a prevalência dos problemas oclusais quando comparados à percepção dos adolescentes. O mesmo resultado foi encontrado por outros autores que afirmam que a percepção da necessidade de tratamento está associada às necessidades estéticas. Problemas ortodônticos na região dos dentes posteriores parecem não ter impacto na satisfação com a aparência e na mastigação como também na necessidade de tratamento ortodôntico percebida pelos indivíduos.^{6,11}

Algumas oclusopatias que envolvem comprometimento estético, como, por exemplo, os diastemas, foram fatores de risco para necessidade de tratamento ortodôntico, apesar de não influenciarem a satisfação com a aparência. Esse resultado corrobora os achados de outro estudo realizado com adolescentes no Reino Unido.⁴ Autores sugerem que a demanda para tratamento ortodôntico por questões estéticas pode não ser mera vaidade, mas uma questão de resposta à

Tabela 3 - Associação entre tipos de oclusopatias (número e percentagem) e a satisfação com a mastigação em adolescentes de um colégio de Florianópolis, SC, 1999.

Oclusopatias	Satisfação com a mastigação		odds ratio (IC95%)	p
	Sim	Não		
Relação entre molares				
Classe I	205	(94,9)	11	(5,1)
Classe I (com subdivisões), II ou III	76	(95,0)	4	(5,0)
Relação entre caninos				
Classe I	212	(95,1)	11	(4,9)
Classe II ou III	68	(93,2)	5	(6,8)
Perda de dentes				
Nenhum	251	(94,4)	15	(5,6)
Um ou mais	31	(96,9)	1	(3,1)
Apinhamento incisal				
Nenhum	164	(95,3)	8	(4,7)
Um ou dois segmentos	118	(93,7)	8	(6,3)
Espaços incisais				
Nenhum	210	(94,6)	12	(5,4)
Um ou dois segmentos	72	(94,7)	4	(5,3)
Diastema				
<2 mm	246	(94,3)	15	(5,7)
2 mm ou mais	36	(97,3)	1	(2,7)
Irregularidade anterior da mandíbula				
<2 mm	236	(95,5)	11	(4,5)
2 mm ou mais	46	(90,2)	5	(9,8)
Overjet				
<4 mm	200	(96,2)	8	(3,8)
4 mm ou mais	82	(91,1)	8	(8,9)
Mordida cruzada anterior				
Não	281	(94,6)	16	(5,4)
Sim	1	(100,0)	-	(0,0)
Mordida cruzada posterior				
Não	273	(94,5)	16	(5,5)
Sim	9	(100,0)	-	(0,0)
Mordida aberta anterior (mm)				
Zero	277	(94,5)	16	(100,0)
1 ou mais	5	(100,0)	-	(0,0)
Tipo de oclusão				
Normal	82	(96,5)	3	(3,5)
Oclusopatia	200	(93,9)	13	(6,1)

avaliação social, e que a estética pode ser compreendida de diversas formas, em diferentes populações, dependendo das tradições culturais e sociais.^{6,9}

A atratividade física e sua interação social são campos complexos em que o impacto da desarmonia dental na avaliação social de uma pessoa, à primeira vista, não pode ser precisamente quantificada.⁶ Como as normas culturais em relação ao posicionamento

dental podem diferir entre países, assim o grau de atratividade e a necessidade de tratamento provavelmente também variam.¹³

A demanda para tratamento ortodôntico na sociedade ocidental é um fenômeno cultural parcialmente mediado pela capacidade de pagamento, e a decisão para a intervenção não pode ignorar o significado cultural e social do aspecto dento-facial.

Tabela 4 - Associação entre tipos de oclusopatias (número e percentagem) e a percepção com necessidade de tratamento em adolescentes de um colégio de Florianópolis, SC, 1999.

Oclusopatias	Percepção a tratamento		OR (IC95%)	P	
	Não	Sim			
Relação entre molares					
Classe I	110	(52,4)	100	(47,6)	0,07
Classe I (com subdivisões), II ou III	30	(40,0)	45	(60,0)	
Relação entre caninos					0,04
Classe I	113	(52,3)	103	(47,7)	
Classe II ou III	26	(37,7)	43	(62,3)	
Perda de dentes					0,67
Nenhum	126	(49,2)	130	(50,8)	
Um ou mais	14	(45,2)	17	(54,8)	
Apinhamento incisal					0,03
Nenhum	91	(54,2)	77	(45,8)	
Um ou dois segmentos	49	(41,2)	70	(58,8)	
Espaços incisais					0,04
Nenhum	112	(52,3)	102	(47,7)	
Um ou dois segmentos	28	(38,4)	45	(61,6)	
Diastema					0,01
<2 mm	130	(51,6)	122	(48,4)	
2 mm ou mais	10	(28,6)	25	(71,4)	
Irregularidade anterior da mandíbula					<0,01
<2 mm	128	(53,3)	112	(46,7)	
2 mm ou mais	12	(25,5)	35	(74,5)	
Overjet					0,01
<4 mm	109	(53,7)	94	(46,3)	
4 mm ou mais	31	(36,9)	53	(63,1)	
Mordida cruzada anterior					0,7
Não	139	(48,6)	147	(51,4)	
Sim	1	(100,0)	-	(0,0)	
Mordida cruzada posterior					0,13
Não	138	(49,6)	140	(50,4)	
Sim	2	(22,2)	7	(77,8)	
Mordida aberta anterior (mm)					0,22
Zero	139	(49,3)	143	(50,7)	
Um ou mais	1	(20,0)	4	(80,0)	
Tipo de oclusão					<0,01
Normal	61	(72,6)	23	(27,4)	
Oclusopatia	79	(38,9)	124	(61,1)	

Tabela 5 - Análise de regressão logística múltipla entre oclusopatias e satisfação com a aparência (Modelo 1) e oclusopatias e percepção a necessidade de tratamento ortodôntico (Modelo 2). Modelos finais. Alunos adolescentes de um colégio de Florianópolis, SC, 1999.

Modelo 1	Oclusopatias/Satisfação com aparência*	OR (IC95%)	p
Apinhamento incisal			
Nenhum		1,0	<0,0
Um ou dois segmentos		2,8 (1,6-4,9)	1
Overjet			
< 4 mm		1,0	<0,0
4 mm ou mais		2,4 (1,4-4,3)	1
Modelo 2	Oclusopatias/Percepção necessidade de tratamento*	OR (IC95%)	p
Irregularidade anterior da mandíbula			
<2 mm		1,0	<0,01
2 mm ou mais		3,3 (1,6-6,9)	
Overjet			
<4 mm		1,0	0,05
4 mm ou mais		1,7 (1,1-3,0)	
Diastema			
<2 mm		1,0	0,01
2 mm ou mais		3,1 (1,4-6,9)	

*Modelos ajustados para sexo e idade

Hancock & Blinkhorn⁴ ressaltam que o modelo biomédico tradicional que vem sendo utilizado normalmente para diagnóstico das oclusopatias ignora doenças sem sintomas e sinais biológicos, como as disordens psíquicas. Tal modelo freqüentemente também ignora as necessidades percebidas pelo paciente. É necessário compatibilizar os critérios clínicos com a percepção dos indivíduos.¹¹

A utilização apenas de critérios clínicos para defini-

ção de problemas ortodônticos pode estar superestimando as necessidades de tratamento ortodôntico. Existem graus de problemas oclusais definidos tecnicamente que são aceitáveis pela população e que devem ser considerados na decisão de indicação de tratamento ortodôntico, principalmente nos serviços públicos que, cada vez mais, incorporam novas medidas de atenção à saúde, permitindo, dessa forma, uma melhor definição dos problemas oclusais e interferindo diretamente na demanda para esse tipo de tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Cons NC, Jenny J, Kohout FJ. *DAI: the dental aesthetic index*. Iowa City: Iowa College of Dentistry - University of Iowa; 1986.
2. Corruccini RS. An epidemiologic transition in dental occlusion in world populations. *Am J Orthod* 1984;86:419-26.
3. Dracker HL. Handicapping labio-lingual conditions: proposed index for public health purposes. *Am J Orthod* 1960;46:295-305.
4. Hancock PA., Blinkhorn AS. A comparison of the perceived and normative needs for dental care in 12-year-old children in the Northwest of England. *Commun Dental Health* 1996;13:81-5.
5. Ingervall B, Mohlin B, Thilander B. Prevalence and awareness of malocclusion in Swedish men. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1978;6:308-14.
6. Kerosuo H, Hansen H, Laine T, Shaw WC. The influence of incisal malocclusion on the social attractiveness of young in Finland. *Eur J Orthod* 1995;17:505-12.
7. Kiliaridis S, Engstrom C, Thilander B. The relationship between masticatory function and craniofacial morphology. I. A cephalometric longitudinal analysis in the growing rat fed a soft diet. *Eur J Orthod* 1985;7:273-83.
8. Mandall NA, McCord JF, Blinkhorn AS, Worthington HV, O'Brien KD. Perceived aesthetic impact of malocclusion and oral self-perception in 14-15-year-old Asian and Caucasian children in Great Manchester. *Eur J Orthod* 1999;21:175-83.
9. Monaco A, Boccuni M, Marci MC. Indici di necessita di trattamento in ortodonzia: l' applicabilita del DAI (Dental Aesthetic Index). *Minerva Stomatol* 2001;46:279-86.
10. Moyers RE. *Classificação e terminologia da maloclusão*. In: Moyers RE. *Ortodontia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1988. Cap. 9. p. 156-66.
11. Shaw WC, Lewis HG, Robertson NRE. Perception of malocclusion. *Br Dental J* 1975;138:211-6.
12. Simoes WA. Prevenção de oclusopatias. *Ortodontia* 1978;11:117-25.
13. Stenvik A, Espeland L, Linge BO, Linge L. Lay attitudes to dental appearance and need for orthodontic treatment. *Eur J Orthod* 1997;19:271-7.
14. World Health Organization (WHO). *Oral health surveys: basic methods*. 4ª ed. Geneve; 1997.