ОБЈЕКТИВНОТО ВРЕДНУВАЊЕ НА МАЛОКЛУЗИИТЕ ПРИ ПОТРЕБАТА ОД ОРТОДОНТСКИ ТРЕТМАН

Зеќири Б.

ПРИВАТНА ЗДРАВСТВЕНА ОРГАНИЗАЦИЈА "ДЕНТ-АРТ" - Тетово

Современата ортодонтска филозофија и пракса првенствено е насочена во изнаоѓање на методи и постапки за поуспешен ортодонтски третман на малоклузиите, а при тоа значајно внимание му се посветува на објективното вреднување на малоклузиите при потреба од ортодонтски третман.

Извршени се епидемиолошки и клинички испитувања кај 356 школски деца од Тетово, на возраст од 8 до 14 години, а со цел да се добијат податоци за видот и степенот на изразитост на малоклузиите и да се одреди потребата од ортодонтски третман. Притоа е користен индексот за потребите од ортодонтски третман на Bruk и Shaw, а усовршен од Richmond и сор. и Shaw и сор., кој опфаќа дентална здравствена компонента претставена со пет степени и естетска компонента одредувана преку десет степени на илустрирана серија на слики.

Добиените резултати укажуваат на тоа дека потребите од ортодонтски третман во однос на денталната здравствена компонента во Тетово се најголеми при малоклузиите кај III и IV степен, и тоа 34,87% кај случаи од III степен и 33.02% при IV степен. Не е потребен ортодонтски третман само во 9,56% од случаите. Во однос на естетската компонента најголем број на случаи се јавуваат во IV степен (26.23%), потоа во VII степен (13.89%) и V степен (13.89%) од случаите.

Најчеста потреба од ортодонтски третман се јавува во возрасна група од 13 до 14-годишна возраст, и тоа во 60% од случаите.

Најдобар избор на третман на малоклузиите претставува постигнување на поуниформно оценување на малоклузиите, а особено потребите од ортодонтски третман со употреба на оклузален индекс кој опфаќа дентално-здравствена и естетска компонента, што укажува на тоа дека во сегашни услови претставува избор на метод за процена на потребите од ортодонтски третман.

Клучни зборови: малоклузии; ортодонција; оклузија

Оптимални терапевтски резултати при третманот на малоклузиите можат да се постигнат само преку добро спроведен и утврден план и програма на организирано иследување и утврдување на објективното вреднување на малоклузиите при потребата од ортодонтски третман.

Објективното вреднување на малоклузиите претставува можност која насочува обезбедување во голем број на случаи можност за оптимален раст и развој на индивидуите, односно можност да се управува и коригира со компонентите на воспоставувањето нормален раст и развиток, со правилно формирање на мастикаторниот апарат и воспоставување на правилни функции на краниофацијалниот комплекс преку сеопфатен третман правилно избран и насочен кој го нуди објективното вреднување.

Salzmann (17) подвлекува дека ортодонтскиот третман е примарно мотивиран од естетските вредности, како и од високата општествена премија која нашето општество ја дава на добро подредените заби и на атрактивноста, воопшто. Поткрепувајќи го ова, Kegeles (12) изјавил дека е голем процентот на нивното верување дека третманот ќе ја зголеми нивната физичка привлечност. Waley (25) врз основа на своите испитувања наведува дека изгледот претставува главен мотив за отпочнување на пациентите со третманот.

Изнесените наоди укажуваат на тоа дека социо-психолошките фактори играат главна улога во мотивирањето за ортодонтски третман и дека постојат бројни обиди да се изврши корелација меѓу објективната и субјективната ортодонција со фацијално профилните мерења (Draker (3), Giddon, Hershon, Lennartsson (6), Grainger (8),

Hilzenrath (9), Salzmann (17)). За жал, ваквите мерења честопати не се однесу- ваат за ист пациент (2) и не може да се зе- ме предвид појавениот диспаритет меѓу изгледот и мотивираноста за третманот, како и меѓу професионалните и нестручните проценки на денто-фацијалниот недостаток (6, 7, 9, 10, 13, 17). Истиот овој диспаритет е забележан и во други земји како на пример, кај Ingerwall, Hedegards (11), Prahl-Anderson и сор. (14), Prahl-Anderson (15). Меѓутоа, треба да се забележи дека ортодонтите покажуваат тенденција повеќе кон идеално отколку кон нормално што, најверојатно, ги објаснува екстремно високите превалентни цифри наведени во повеќе епидемиолошки студии.

Во ортодонцијата за многу значаен се смета индивидуалниот период кон денталното здравје и естетиката на пациентот. Espeland и сор. (4) извршиле клинички испитување на 130 млади пациенти на возраст од 18 години, од кои 30% биле со малоклузии. Од извршената анкета 98% од испитаниците биле задоволни со своето здравје и естетскиот изглед, а 63% од нив сметале дека нивната оклузија е блиска до идеалната.

Важен дел од ортодонтскиот третман е подобрувањето на денталната естетика со што се подобрува и општата состојба на пациентот. За пациентот, психосоцијалниот ефект од третманот овозможува големо подобрување на денталното здравје. Постигнувањето добар естетски дентален изглед како за пациентот така и за терапевтот има големо значењес сметаат Sergl, Stotdt (19), Shaw и сор. (20) и во своите студии прикажуваат дека ортодонтите имаат поизграден став за естетиката и денталното здравје отколку другите професии. Нивните стандарди се социјално и научно поприфатливи за надворешниот дентален изглед и се неупотребливи од останатите истражувачи во однос на епидемиолошкото вреднување од потребите за ортодонтски третман.

Интензивниот подем на ортодонцијата и евидентните резултати во дијагностиката и терапијата на забновиличните неправилности го актуелизира прашањето за објективното вреднување на малоклузиите со планиран пристап и организиран третман.

Иако многу често е изнесуван проблемот за објективното вреднување на малоклузиите при потребата од ортодонтски третман, досега на овој план кај нас не е доволно направено.

Цел на нашето испитување е со примената на индексот за потребите од ортодонтски третмани (IOTN) да ги одредиме потребите од ортодонтски третман и на малоклузиите во Тетово.

Материјал и метод

За ова испитување беа извршени систематски прегледи кај 356 училишни деца (184 машки и 172 женски) на возраст од 8 до 14 години. Го користевме индексот за потребите од ортодонтски третман (IOTN) на Brook, Shaw (1), а усовршен од Richmond и сор. (21) и Shaw и сор. (22).

Индексот за потребите од ортодонтски третман (IOTN) ја опфаќа денталната здравствена и естетска компонента.

Денталната здравствена компонента (DHC) на индексот за потребите од ортодонтски третман (IOTN) е претставен со пет степени и јасна поделба меѓу нив.

Првиот степен (степен 1) ги карактеризира случаите кои немаат потреба од ортодонтски третман (екстремно минорни малоклузии кои вклучуваат поместување на контактни точки помалку од 1 mm).

Вториот степен (степен 2) означува мали потреби од ортодонтски третмани (зголемен оверџет поголем од 3.5 mm, но помал или еднаков на 6 mm со компетентни усни; спротивен оверџет поголем од 0 mm, но помал или еднаков на 1 mm; антериорен или постериорен вкрстен загриз со помал или еднаков на 1 mm дискрепанција меѓу ретрудираните контактни точки и позицијата на интеркуспидацијата, поместување на контактните точки поголеми од 1 mm, но помали или еднакви на 2 mm; антериорен или постериорен отворен загриз поголем од 1 mm, но помал или еднаков на 2 mm; зголемен овербајт поголем или еднаков на 3.5 mm без гингивален контакт; преднормална или постнормална оклузија без други аномалии, вклучувајќи дискрепанција поголема од половина единица).

Третиот степен (степен 3) претставува гранична потреба од ортодонтски третман (зголемен оверџет повеќе од 3.5 mm, но помал или еднаков на 6 mm со инкомпетентни усни; спротивен оверџет поголем од 1 mm, но помал или еднаков на 3.5 mm; антериорен или постериорен вкрстен загриз поголем од 1 mm, но помал или еднаков на 2 mm дискрепанција меѓу ретрудираните контактни точки и позицијата на интеркуспидацијата; поместување на контактните точки повеќе од 2 mm, но помали или еднакви на 4 mm; латерален или антериорен отворен загриз поголем од 2 mm, но помал или еднаков на 4 mm; комплетен длабок загриз, но без траума на палатинални и гингивални ткива).

Четвртиот степен (степен 4) ја прикажува потребата од ортодонтски третман (помала екстензивна хиподонција која бара предреставративна ортодонција или ортодонтско затворање на просторот за да се избегне потребата од протези; зголемен оверџет повеќе од 6 mm, но помал или еднаков на 9 mm; спротивен оверџет поголем од 3.5 mm кој не доведува до нарушување на мастикацијата и говорот; спротивен оверџет поголем од 1 mm, но помал од 3.5 mm со нарушување на мастикацијата и говорот; антериорен или постериорен вкрстен загриз со повеќе од 2 mm дискрепанција меѓу ретрудираниот контакт и позицијата на интеркуспидацијата; постериорен лингвален вкрстен загриз без функционален оклузален контакт на едната или двете букални страни; изразено поместување на контактните точки повеќе од 4 mm; екстремно латерален или антериорен отворен загриз повеќе од 4 mm; зголемен или комплетен овербајт со гингивална или палатинална траума; делумно еруптиран заб, инклиниран или импактиран до соседните заби; присуство на прекуброен заб).

Петтиот степен (степен 5) означува апсолутна индикација за потреба од ортодонтски третман (пречки во никнување на забот (освен третите молари), збиеност, прекубројни заби, ретинирани млечни заби или некој патолошки повод; екстензивна хиподонција со реставративна импликација (повеќе од еден заб да недостасува во секој квадрант) која бара предреставративна ортодонција; зголемен оверџет повеќе од 9 mm; спротивен оверџет поголем од 3.5 mm со тешкотии при мастикацијата и говорот; расцепи и краниофацијални аномалии).

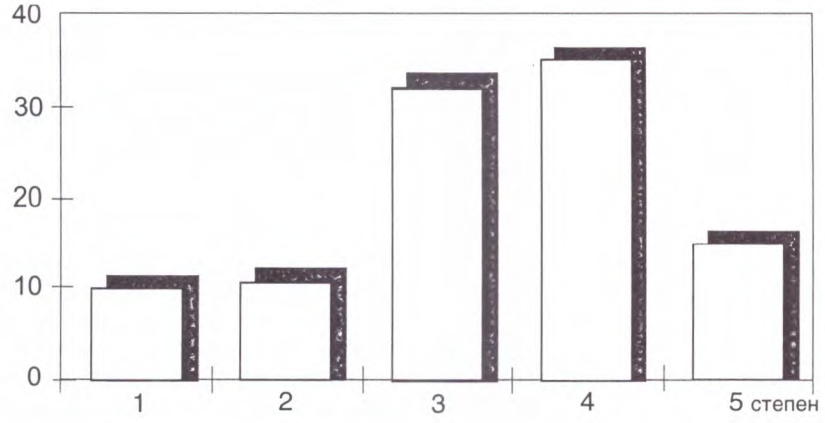
Естетската компонента (AC) на IOTN е одредувана преку 10 степени, илустрирана со една серија на слики со броеви од студијата на Evans, Shaw (5).

Резултати

Во табела 1 и графикон 1 е прикажана изразитоста на потребите од ортодонтски третман во однос на денталната здравствена компонента (DHC) во Тетово. Може да се забележи дека најголема потреба од ортодонтски третман се јавува при неправилности од II и I степен, а кај III степен во 113, или 34.87% на случаи и IV степен во 107, или 33.02% на случаи. Потоа

ТАБЕЛА 1. ПРИКАЗ НА ИЗРАЗИТОСТА НА ПОТРЕБИТЕ ОД ОРТОДОНТСКИ ТРЕТМАН ВО ОДНОС НА ДЕНТАЛНАТА ЗДРАВСТВЕНА КОМПОНЕНТА

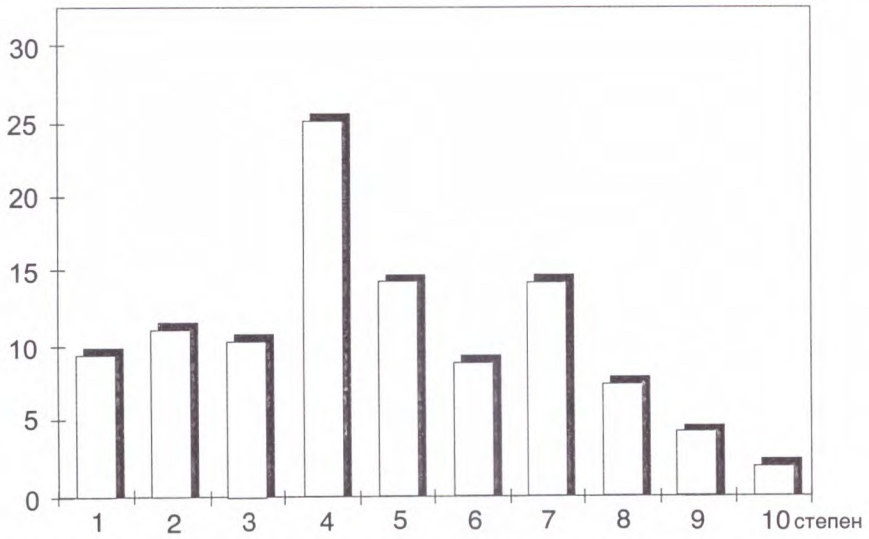
ВОЗРАСТ									
DHC	**8-10 год.**		**11-12 год.**		**13-14 год.**		**Вкупно**		
Дентална здравствена компонента	**М**	**Ж**	**М**	**Ж**	**М**	**Ж**	**М**	**Ж**	**Сè**
Степен I	-	3 (0.92%)	7 (2.16%)	5 (1.54%)	7 (2.16%)	9 (2.77%)	14 (4.32%)	17 (5.24%)	31 (9.56%)
Степен II	3 (0.92%)	9 (2.77%)	6 (1.85%)	3 (0.92%)	2 (0.61%)	8 (2.46%)	11 (3.16%)	20 (5.74%)	31 (9.56%)
Степен III	14 (4.32%)	11 (3.16%)	10 (2.08%)	12 (3.70%)	32 (9.87%)	34 (0.49%)	56 (17.28%)	57 (17.59%)	113 (34.87%)
Степен IV	13 (4.01%)	17 (5.24%)	20 (5.74%)	11 (3.16%)	28 (8.64%)	18 (5.55%)	61 (18.82%)	46 (14.19%)	107 (33.02%)
Степен V	8 (2.46%)	6 (1.85%)	3 (0.92%)	3 (0.92%)	14 (4.32%)	8 (2.46%)	25 (7.71%)	17 (5.24%)	42 (12.96%)
Вкупно	**38 (11.72%)**	**46 (14.19%)**	**46 (14.19%)**	**34 (10.49%)**	**83 (25.61%)**	**77 (23.76%)**	**167 (51.54%)**	**157 (48.45%)**	**324 (100%)**



Графикон 1. Дистрибуција на степенот на денталната здравствена компонента и изразитоста на потребите од ортодонтски третман во Тетово

ТАБЕЛА 2. ПРИКАЗ НА ИЗРАЗИТОСТА НА ЕСТЕТСКАТА КОМПОНЕНТА НА ИСПИТАНИЦИТЕ СО АНОМАЛИИ ОД ТЕТОВО

Степен на естетска компонента	**Школска популација**	
	Број	%
Степен I	32	9.57
Степен II	18	5.55
Степен III	34	10.49
Степен IV	85	26.23
Степен V	45	13.89
Степен VI	26	8.02
Степен VII	45	13.89
Степен VIII	23	7.10
Степен IX	12	3.70
Степен X	5	1.54
	324	100%



Графикон 2.Дистрибуција на степенот на естетската компонента кај училишни деца во Тетово

се јавува потреба од ортодонтски третман кај V степен во 42, или 12.96% од случаите и кај II степен во 31, или 9.56% од случаите.

Во 31, или 9.56% од случаите, од 324 случаи со малоклузии во Тетово не е потребен ортодонтски третман. Најчеста потреба од ортодонтски третман се јавува кај повозрасните групи од 13 до 14-годишна возраст, и тоа околу 50% од случаите.

Од табела 2 и графикон 2 може да се забележи дека изразитоста на естетската компонента кај испитаниците е најизразита кај степен IV во 85 или 26.23% од случаите, потоа кај степен VII во 45 или 13.89% од случаите и кај степен V во 45 или 13.89% од случаите. Потоа следат степените III, VI и VIII. Степен I се јавува кај 31 случај или 9.57% од 324 случаи со малоклузии и не е потребен ортодонтски третман.

Дискусија

Ортодонтската класификација, дијагнозата и планот на третманот содржи историја на медицинско-дентални општествени процени на однесување, опфаќајќи го оценувањето на самопочитувањето на пациентот преку наодите на испитувањето на функционалната анализа на мастикацијата, дишењето, говорот и голтањето и другите придружни информации, како описот на малоклузиите и вреднувањето на степените на класификацијата на Proffit, Ackerman (15) преку квантитативното вреднување на истите.

Сите овие елементи се особено значајни при одлуката на потребите за ортодонтски третман од причина што оптимумот на оклузијата, естетиката и стабилноста на резултатите можат да бидат одлучувачки фактор во можните солуции при таа одлука.

Иако должноста на стоматологот е да даде соодветна дентална импликација на малоклузиите, можна е голема размена на мислења во поглед на процената на изгледот. Стоматологот, а особено ортодонтот има многу покритични дентални и естетски критериуми отколку средината, воопшто (14, 20). Меѓутоа, може да има извесни варирања во поглед на степенот на препораките кои ги даваат стоматолозите за третман на соодветни деца.

Од овие причини, податоците за објективното вреднување на малоклузиите се многу значајни и повеќе се присутни во планирањето, а особено во одредувањето на потребите од ортодонтски третман.

Еден од големите проблеми во ортодонтската дијагноза и вреднувањето на потребите за ортодонтски третман е дека ортодонтската аномалија не е болест туку само една неправилност на раст и развиток преку серија препознатливи симптоми кои ги карактеризираат лошо подредените заби.

Објективното вреднување на малоклузиите при потребата од ортодонтски третман се јавува од причини што тие се во голем број и бараат рационален пристап при нивното лекување.

Применетиот индекс (IOTN) според денталната здравствена компонента (DHS) укажува на тоа дека во Тетово најголем број деца имаат потреба од ортодонтски третман со неправилности од IV и III степен, и тоа кај III степен во 113 или 34.87% и кај IV степен во 107 или 33.0%. Потоа, се појавува потреба од ортодонтски третман кај V степен во 42 или 12.96% и кај II степен во 31 или 9.56%. Најчеста потреба од ортодонтски третман се јавува во групата од 13 до 14-годишна возраст, и тоа кај 49.38% од случаите.

Нашите наоди се совпаѓаат со наодите на Shaw и сор. (21). Тие извршиле испитувања за потребите од ортодонтски третман кај 333 деца на возраст од 11 до 12 години во Манчестер, Англија. Нивните наоди укажуваат дека 1/3 од децата се со IV степен, 1/3 со V степен и 1/3 со I, II и III степен.

Со примената на индексот за потребата од ортодонтски третман (IOTN) ни се овозможи да добиеме релевантни показатели за потребите од ортодонтски третман на малоклузиите кај нас.

Shaw и сор. (21, 22) сметаат дека за многу пациенти примарен индикатор за барање на ортодонтски третман е советот кој го добиваат од општиот стоматолошки практичар. Во студијата на Shaw и сор. (20), 70% од пациентите кои биле на ортодонтски третман во ортодонтската клиника на Јужен Велс, биле испратени од општи стоматолози кои им ја објасниле состојбата на денталното здравје и дентал-

ната естетика и укажале на потребата од ортодонтски третман. Но, треба да истакнеме дека критериумите на стоматолошките служби, т.е. доктрината во тој поглед, сè уште не се децидно прикажани и оценувањето на потребата за ортодонтски третман сè уште е висок субјективен процес.

Sergl, Stodt (18), Shaw и сор. (20) во своите студии прикажуваат дека ортодонтите имаат поизграден став за естетиката и денталното здравје отколку другите професии. Нивните стандарди се социјално и научно поприфатливи за надворешниот дентален изглед и се поупотребливи од останатите истражувачи во однос на епидемиолошкото вреднување од потребите за ортодонтски третман.

Испитувајќи го вреднувањето на малоклузиите при потребите за ортодонтски третман дојдовме до следниве заклучоци:

- потребите од ортодонтски третман (IOTN) во однос на денталната здравствена компонента (DHS) во испитуваната група е најголема при неправилности од III степен во 113 или 34.87% од случаите и кај IV степен во 107 или 33.02% од случаите. Потоа се јавува потребата кај V степен во 42 или 12.96% од случаите и кај II степен во 31 или 9.56% од случаите,
- најчеста потреба од ортодонтски третман (IOTN) се јавува кај поголеми деца, помеѓу 13-14 години, и тоа претставува околу 49.38% од случаите,
- не е потребен ортодонтски третман во 31 случај или 9.56% од 324 случаи со малоклузии,
- изразитоста на естетската компонента (AC) е изразена во најголем број случаи како естетска компонента кај степен IV во 85 или 26.23%, потоа кај степен V и VII во 45 или 13.89% случаи, потоа кај степените III, VI и VIII.

OBJECTIVE EVALUATION OF MALOCCLUSION IN NEEDS OF ORTHODONTIC TREATMENT

Zeqiri B.

Summary

The contemporary orthodontic philosophy and practice is directed mainly to establishment of methods and procedures for more successful orthodontic treatment of maloc-clusions, while a great attention is paid to the objective evaluation of malocclusions requiring orthodontic treatment.

Epidemiological and clinical examinations on 356 school children of Tetovo at the age of 8-14 years were performed in order to be received information about the kinds and the degree of severity of the malocclusions and in the same time to be determined the need of orthodontic treatment.

In addition, the index of the orthodontic treatment need of Brook and Shaw, and sophisticated by Richmond et col. and Shaw et col., which includes dental health component consisted of 5 (five) degrees and aesthetic component determined by 10 degrees on illustrated group of pictures.

The received results showed that the need of orthodontic treatment, regarding the dental health component in Tetovo, is much more emphasized in malocclusions of the degrees III and IV, where in degree III in 34,87 % of cases, and degree IV in 33,02 % of cases. The orthodontic treatment was not required only in 9,56 % of cases. As to the aesthetic component it has to be mentioned that it was mainly emphasized as degree IV in 26,23 % of cases followed by degree VII in 13,89 % of cases and degree V in 13,89 % of cases.

The orthodontic treatment needs most frequently appear in the age group of 13-14 years of age (approximately in 60 % of cases).

The best treatment choice of malocclusions is obtainment of more uniform evaluation of the malocclusions, and mainly the needs of orthodontic treatment with application of the occlusal index which covers the dental health and the aesthetic component, what points out that in present conditions it represents a choice of method for evaluation of the needs of orthodontic treatment.

Key words: malocclusions; orthodontics dental occlusion

Литература

1. BROOK PH, SHAW WC. The development of an orthodontic treatmen priority index. Eur J Orthod 1989; 11:309-320.

2. CARLOS JP & AST DB. An evaluation of the HLD index as a descion-making tool. Public Health Rep 1966; 81 : 621-626.

3. DRAKER HL. Handicapping labiolingual deviations; a proposed index for public health purposes. Am J Orthod 1960; 46 (4): 295-305.

4. ESPELAND LV, IVARSSON K, STENVIK A, ALSTAD TA. Perception of malocclusion in 11 -year-old children : a comparasion between personal and parental awareness. Eur J Orthod 1992b; 14 : 350-358.

5. EVANS R & SHAW WC. Preliminary evaluation of an ilustrated scale for rating attractiveness. Eur J Orthod 1987; 9:314-318

6. GIDDON DB, HERSHON LE. & LENNARTSSON B. Discrepancy between objective nad subjective profile measures. Scand J Dent Res 1974; 82 : 527-535.

7. GOLDSTEIN RE. Study of need for aesthetics in dentistry. J Prosthet Dent 1969; 21 : 589-598.

8. GRAINGER RM. Orthodontic treatment priority index. National center for health service. Series II No.25 U.S. Department health, education and welfare. Washington DC 1967.

9. HILZENTRATH SS & BALDWIN DC JR. Relation between objective and subjective assessment of malocclusion. Program and abstracts of papers. International Association for dental research 1971; 49 : 269 Abstr. No. 865.

10. HOWITT SW, STRICKER G. & HENDERSON R. Eastman aesthetic index. NY State Dent J 1967; 33 : 215-220.

11. INGERVALL B & HEDEGARDS B. Awareness of malocclusion and desire of orthodontic treatment in 18 year old Swedishmen. Acta Odont Scandin 1974; 32:93-101.

12. KEGELES SS.Personal Communication 1969.

13. LEWIT DW & VIROLAINEN K. Conformity and indipendence in adolescents motivation for orthodontic treatment. Child Dev 1968; 39: 1189-1200.

14. PRAHL-ANDERSEN B, KOWALSKI CJ, HEYDENDAEL PHJM. A mixed longitudinal interdisciplinary study of growth and development of Dutch childrn. Growth 1973 ; 39 : 281-295.

15. PRAHL-ANDERSEN B. The need for orthodontic treatment. Angle Orthod 1978; 48 : 1-9.

16. PROFFIT WR, ACKERMAN JL. Rating the caracteristics ofmalocclusion. A systematic aproach for planing traatment. Am J Orthod 1973; 64 (3) : 259-269.

17. SALZMANN JA. Malocclusion severity assessment. Am J Orthod 1967; 53:109-119.

18. SALZMANN JA. Handicapping malocclusion assessment to esatblish treatment priority. Am J Orthod 1968; 54 : 749-765.

19. SSERGL HG, STODT W. Experimental investigation of the aesthetic effect of various incisor positions after loss of an incisor teeth. Trans Eur Orthod Soc 1970;497-507.

20. SHAW WC, LEWIS HG, ROBERTSON NRE. Perception ofmalocclusion. Br Dent J 1975; 138 : 211-216.

21. SHAW WC, GABE MJ, JONES BM.The expectations oforthodontic patients in South Wales and St Louis, Missouri, Br J Orhtod 1980; 7: 75-80.

22. SHAW WC, RICHMOND S, O'BRIEN KD. Indices oforthodontic treatment need and treatment standards. Br Dent J 199 la; 170 : 107-112.

23. SHAW WC, O'BRIEN KD, RICHMOND and BROOK PH. Risk benefit appraisal in orthodontics, British Dental Journa 1991b;170 : 33-37.

24. STALLARD H. The general prevalence of gross symptoms ofmalocclusions. Dent Cosmos 1932; 74 : 29-37.

25. WALLEY KM. A survey of attitudes in respect to malocclusion and its treatment. Thesis, 1952.