

ANÁLISE DAS ESTRUTURAS FACIAIS QUE COMPÕEM O SORRISO EM INDIVÍDUOS COM IDADE ENTRE 45 E 70 ANOS

Analysis of facial structures that make up the smile on people aged between 45 and 70 years

RESUMO

A análise do sorriso e das estruturas que o compõem, em pessoas da terceira idade, é fundamental para proporcionar condições que determinem guias para o estabelecimento de sorrisos harmônicos com a aparência física, idade, gênero, cultura e perfil emocional do paciente. Este estudo avaliou as características faciais e dentais que têm relação com o sorriso, associadas a uma análise do tipo de sorriso de 30 pacientes da Central Odontológica de Anápolis, de ambos os sexos, com idade entre 45 e 70 anos. Os resultados mostraram a relação da linha média facial em 89,91% reta, 6,66% desviada à esquerda e 3,33% à direita; relação da linha média facial com incisivos centrais superiores e inferiores em 73,26% simétrica, 13,42% à esquerda do centro, 13,42% à direita do centro; posição do lábio superior em 83,25% média, 13,42% baixa e 3,33% alta; curvatura do lábio superior em 53,28% descendente, 36,63% retilínea e 9,99% ascendente; paralelismo entre a curva incisal dos dentes ântero-superiores com o lábio inferior em 53,28% retilínea, 29,97% reversa e 16,65% paralela; posição da curva incisal dos dentes ântero-superiores em relação ao toque com o lábio inferior em 76,59% não toca, 16,65% toca e 6,66% levemente cobertos; quantidade de dentes expostos durante o sorriso em 69,93% 10 dentes, 16,65% 8 dentes e 13,32% 12 dentes. Observou-se diferença em relação ao paralelismo entre a curva incisal dos dentes ântero-superiores com o lábio inferior quando comparado a outros estudos.

UNITERMOS

Odontologia; Periodontia; Estética

REVISÃO DE LITERATURA

Análise Facial

Moskowitz e Nayyar¹³ (1995) & McGuire (1998), observaram relacionamento do sorriso com os eixos facial horizontal e vertical que servem como referência para a avaliação da posição das bordas incisais e orientação do arco maxilar no plano oclusal. Morley e Eubank¹² (2001), mostraram que, no design do sorriso, o ponto de partida de todo tratamento estético é a linha média facial.

Segundo Borghetti e Monnet³ (2002), a linha bipupilar, permite que se avalie a direção do plano incisal, do contorno gengival e do maxilar; e a linha sagital mediana, serve para avaliar a localização e a orientação da linha interincisiva e as discrepâncias transversais na posição dos dentes.

Análise Dento-Facial

Análise dos padrões de sorriso

Philips¹⁴ (1999) & Saver e Ackerman¹⁵ (2003), identificaram três padrões básicos de sorriso:

- Sorriso de comissura é o mais comum (67% da população). Os cantos da boca são primeiramente levantados para cima e para fora, seguido pelo elevador do lábio superior que se contrai para mostrar os dentes superiores (forma de arco do cupido);

- Sorriso canino 31% da população. Domínio do elevador do lábio superior; eles se contraem, expondo os dentes caninos, então os cantos da boca contraem-se para puxar os lábios para

Moema Souza *

José Cláudio Motão **

Cristine Miron Stefani ***

Júlio César Arantes ****

Paula Fabiana Valim *****

Mário Serra Ferreira *****

cima e para fora. Porém, os cantos da boca são freqüentemente inferiores à altura do lábio sobre os caninos superiores (efeito de asa de gaivota);

- Sorriso complexo 2% da população. O elevador do lábio superior, o elevador dos cantos da boca e os depressores do lábio inferior contraem-se simultaneamente. A característica principal deste sorriso é o forte "puxar muscular" e retração do lábio inferior para baixo e para trás.

Análise dos elementos que compõem o sorriso

Tipos de lábios

De acordo com Borghetti³ (2002), o contorno do lábio superior serve para se avaliar: o comprimento do Incisivo Central visível em repouso e durante o sorriso; o nível do contorno gengival durante o sorriso (linha cervical). Os lábios são de diversos tipos: normal, curto, longo, fino, grosso, protruso. O tipo protruso é aquele que mais expõe os incisivos superiores e inferiores. Se o lábio é curto, os dentes são mais visíveis. E quanto mais longo o lábio superior, mais expostos são os dentes inferiores.

Segundo Dillenburg *et al*⁵ (2005), classifica-se os diferentes tipos de lábios, usando-se um plano vertical e outro horizontal. No primeiro, dividimos os lábios em grossos, médios ou finos. Os pacientes com lábios finos geralmente apresentam uma maior exposição dos dentes e especialmente da gengiva durante o sorriso, enquanto naqueles com lábios grossos, ocorre exatamente o contrário. O comprimento do lábio superior pode ser

* Cirurgiã-dentista especialista em Periodontia UniEVANGÉLICA.

** Mestre em Reabilitação Oral pela UFU, Professor do Curso de Odontologia UniEVANGÉLICA

*** Doutora em Periodontia pela Unicamp, Professora do curso de Odontologia UniEVANGÉLICA

**** Mestre em Periodontia pela UERJ, Professor do Curso de Odontologia UniEVANGÉLICA

***** Cirurgiã-dentista especializanda em Implantodontia UniEVANGÉLICA.

***** Cirurgião-dentista UniEVANGÉLICA.

medido pela distância entre o subnasal e o ponto mais alto do lábio superior, com uma medida média entre 19 a 22 mm, e do lábio inferior, pela distância do seu ponto mais baixo até o ponto mais saliente do mento. Então podemos classificar os lábios em longos, médios ou curtos. A relevância clínica em observar os detalhes estéticos referentes aos lábios diz respeito especialmente a harmonizar a amplitude de exposição dos dentes ântero-superiores ao sorrir com o tipo de lábio, relacionar a largura dos dentes com a largura dos lábios, equilibrar a relação entre lábio superior e lábio inferior quando o paciente está em repouso, sorrindo ou falando, verificar sua relação de proporcionalidade com a face e detectar se a condição de "suporte" dos dentes para os lábios está adequada. Esse último item é particularmente importante, pois uma eventual perda desse suporte pode ocasionar uma reversão dos lábios para o interior da cavidade bucal, desequilibrando uma harmonia entre os lábios e a face, além de propiciar a ocorrência de rugas de expressão.

Posição do lábio superior

Segundo Dong *et al*⁶ (1999) e Tjan *et al*⁶ (1984), a posição do lábio superior pode ser dividida em três categorias: Sorriso alto revela a extensão total cervico-incisal dos dentes anteriores maxilares e uma borda contínua de gengiva. Este sorriso é caracterizado pelo excesso de gengiva sorriso gengival; Sorriso médio revela 75 a 100% dos dentes maxilares anteriores e apenas a gengiva interproximal. É o mais comum; Sorriso baixo revela menos de 75% dos dentes anteriores superiores durante o sorriso. O lábio superior cobre parte dos dentes maxilares.

Curvatura do lábio superior

Segundo Dong *et al*⁶ (1999), há três categorias:

- Ascendente a comissura labial localiza-se mais alta em relação ao centro da borda inferior do lábio superior; Retilínea a comissura labial está no mesmo nível que o centro da borda inferior do lábio superior; Descendente a comissura labial está mais baixa que o centro da borda inferior do lábio superior.

Linha do sorriso

De acordo com Dong *et al*⁶ (1999) & Blitz¹ (1997), esta linha refere-se a um traçado imaginário ao longo das bordas

incisais dos dentes anteriores superiores, que devem imitar a curvatura do lábio inferior durante o sorriso; Paralela significa que as bordas incisais dos dentes anteriores superiores é paralela à curva formada pela borda superior do lábio inferior; Retilínea significa que as bordas incisais dos dentes anteriores superiores está em linha reta em relação à curvatura da borda superior do lábio inferior; Reversa significa que as bordas incisais dos dentes anteriores superiores formam uma curva reversa em relação à borda superior do lábio inferior.

Morley e Eubank¹² (2001), descrevem que a orientação tradicional da linha do sorriso é para ser paralela com a linha interpupilar, porém este guia não acomoda situações em que pacientes têm olhos em planos diferentes. A criação de um plano incisal que é perpendicular a linha média facial produz uma posição realizável que pode ser repetida e que não depende da linha interpupilar. Uma vez que o profissional tenha determinado a orientação da linha do sorriso, poderá desenhar sua curva. Quando a borda incisal dos incisivos centrais superiores parecem estar além da ponta dos caninos, a linha do sorriso apresenta uma aparência convexa que se aproxima e se harmoniza com a linha do lábio inferior. A linha do sorriso reversa resulta quando as pontas dos caninos ou pré-molares são maiores que dos incisivos centrais. Esta última condição não harmoniza bem com os tipos faciais e pode estar associada à perda da dimensão vertical ou má função oclusal.

Borghetti³ (2002), afirma que a linha do sorriso pode ser definida pelo traçado de uma linha que acompanha a borda inferior do lábio superior distendida pelo sorriso.

Segundo Dillemburg *et al*⁵ (2005), a linha do sorriso ou curvatura incisal, é determinada por uma linha que tangencia as bordas incisais dos incisivos superiores e a ponta de cúspide dos caninos superiores. Ela tem grande influência na aparência estética do sorriso.

Posição entre a curva incisal dos dentes ântero-superiores em relação ao toque com o lábio inferior

Dong *et al*⁶ (1999), classificaram em: Levemente coberto a borda incisal dos dentes anteriores superiores é levemente coberta pelo lábio inferior; Toca a borda incisal dos dentes anteriores superiores apenas tocam o lábio inferior; Não toca a borda incisal dos dentes anteriores

superiores não tocam o lábio inferior.

Número de dentes expostos no sorriso

Estudos de Tjan *et al*⁶ (1984), afirmam que os dentes maxilares anteriores e pré-molares são mostrados durante o sorriso. Dong *et al*⁶ (1999), verificaram quais dentes eram expostos no sorriso; segundo ele, a maioria das pessoas mostravam até o 2º pré-molar.

Corredor bucal

Segundo Blitz¹ (1997), o corredor bucal se refere ao espaço escuro visível durante a formação do sorriso, entre os cantos da boca e as superfícies bucais dos dentes maxilares. Em muitos casos, um termo mais descritivo seria 'Síndrome do Túnel'. Sua aparência é influenciada pela largura do sorriso e do arco maxilar, pelo tônus dos músculos faciais e pelo posicionamento das superfícies labiais dos pré-molares superiores.

Vieira¹⁸ (2004), relatou que durante o sorriso ocorrem espaços negativos na boca na região dos dentes superiores posteriores e inferiores. O corredor bucal é um espaço existente entre a superfície vestibular dos dentes posteriores e os tecidos moles do canto da boca e das bochechas. É um espaço negativo que depende da largura da arcada superior e da musculatura facial. Quando o corredor bucal está ausente ou deficiente, prejudica a estética do sorriso, pois a presença deste espaço negativo dá harmonia ao sorriso.

Análise dental

Feigenbaum⁸ (1991), descreve o sorriso normal como um arco maxilar de aparência satisfatória, com os incisivos centrais mais longos que os laterais e onde observa-se em uma visão frontal até os 2º pré-molares. Existe uma relação entre eles em termos de forma e tamanho.

Estudo feito por Townsend¹⁷ (1993), sem distinção de gênero, relata que o comprimento do incisivo central superior é em média 13,5mm, de um incisivo lateral superior é 12mm e de um canino superior é em média de 13mm.

Proporção entre os dentes Proporção altura x largura

Dillenburg *et al*⁵ (2005), afirmaram que a proporção individual entre largura x altura dos dentes é particularmente relevante para os incisivos centrais superiores. Isso se deve ao fato de que eles são os dentes dominantes no sorriso. Uma proporção em torno de 75 a 80% da largura

em relação a 100% da altura é bastante agradável para o incisivo central. Valores abaixo de 65% propiciam uma aparência muito estreita e acima de 85% ocasionam uma percepção de muito curto ou excessivamente quadrado, prejudicando sua estética.

Segundo Magalhães e Ottoni⁹ (2006), os dentes anteriores, de modo geral, devem apresentar uma proporção onde a largura (mésio-distal) não exceda a 85% da altura (cérvico-incisal).

Proporção áurea ou Proporção dourada

Segundo Feigenbaum⁸ (1991), numa visão frontal de um arco dentário satisfatório e normal, existe uma relação de largura decrescente das silhuetas distais de cada dente subsequente, desta forma estabelece-se a mais correta proporção entre a porção visível de cada dente. A largura do incisivo lateral deve ser 0,618mm da largura do incisivo central e esta relação continua até o 2º pré-molar. Este é o Princípio da Proporção Dourada ou da Proporção Áurea. Este princípio é observado em aproximadamente 80% da população.

De acordo com Blitz¹ (1997), os Princípios da Divina Proporção sugerem que existe uma razão matemática ideal (1,6 : 1 : 0,6) entre as larguras aparentes (em vez de reais) dos centrais, laterais e caninos, quando eles são observados simultaneamente pela frente. A discrepância entre as larguras reais e aparentes é explicada pelo posicionamento destes dentes ao longo da curvatura do arco. Os princípios da divina proporção são usados como guia ao invés de uma fórmula matemática rígida. Um senso de proporção deve ser dispensado a estes dentes e a predominância dos centrais deve ser marcada.

Vieira¹⁸ (2004), descreve que o número áureo 0,618 está presente em muitos detalhes da nossa face e do nosso corpo. É uma proporção de beleza e vem da Grécia Antiga, onde os sábios e filósofos utilizavam-no em muitos objetos e obras. No caso de dentes, a proporção áurea não é uma medida real, mas sim aparente, isto é, uma medida da região espelhada dos incisivos centrais, incisivos laterais e caninos superiores que é a região que reflete a luz diretamente. Quando o dente começa a se inclinar para as proximais, a luz não reflete diretamente, e sim para os lados, e não sensibiliza os olhos do observador quando está em vista frontal.

Dillenburgh⁵ (2005), mostra que a proporção áurea estabelece como relação ideal de proporção o valor de 1 : 1,618. Temos que observar a diferença entre dimensão real e aparente dos dentes, visto que o emprego da proporção áurea está relacionado ao tamanho aparente dos dentes antero-superiores quando vistos de frente. Então, quando se observa uma pessoa sorrindo de frente, ela apresenta um sorriso harmônico quando, a partir da linha média, há uma relação da largura do incisivo central superior, incisivo lateral superior e canino superior de 1,618, 1 e 0,618, respectivamente.

O efeito da idade no sorriso

Matthews¹⁰ (1978), afirma que mudanças na idade influenciam a anatomia do sorriso. Com a idade os lábios se tornam menos invertidos e menos elásticos.

Dong et al⁶ (1999), descrevem que a quantidade de incisivos centrais maxilares expostos reduz gradualmente de acordo com o avanço da idade, enquanto observa-se o aumento da exposição dos dentes mandibulares.

Sarver e Ackerman¹⁵ (2003), relataram que devemos levar em consideração as mudanças faciais durante a vida do paciente o impacto da maturação esquelética, dos tecidos moles e as características da idade.

Vieira¹⁸ (2004), observou que com o passar dos anos, perde-se a dimensão vertical de oclusão pelo uso normal dos dentes ou por hiperfunção. A dimensão vertical de oclusão é uma medida que parte da base do nariz até a base do mento, é coincidente à medida que envolve a comissura labial até o canto externo do olho (parâmetro para recuperar ou identificar a dimensão vertical de oclusão). Com a perda desta medida começa-se a apresentar problemas ao redor da cavidade bucal: a comissura labial poderá inverter, os lábios terão seus volumes diminuídos, principalmente o lábio superior. Observa-se também, acima do lábio superior, o aparecimento de rugas verticais provocadas pela diminuição da dimensão vertical, como também o sulco mentolabial torna-se bastante evidente e o sulco nasogeniano bastante profundo. Todo o rosto começa a apresentar transformações, a musculatura facial torna-se flácida e há declínio de todas as estruturas da face. Falando repetidamente a letra "M", permitindo que os lábios se separem suavemente, podemos avaliar a

exibição mínima dos dentes. A quantidade de exposição de dentes superiores e inferiores nesta posição são diferentes em diversas fases da vida. Os jovens podem mostrar entre 2 e 4 mm da margem incisal superior nesta posição, enquanto com o avanço da idade esta margem diminui ou até mesmo desaparece e ocorre um aumento proporcional na exposição dos incisivos inferiores anteriores. Em alguns pacientes as margens incisais inferiores começam a ser expostas. O corredor bucal aumenta fisiologicamente durante o processo de envelhecimento.

De acordo com Magalhães e Ottoni⁹ (2006), à medida que envelhecemos e os dentes são submetidos à função, o atrito provoca um desgaste fisiológico progressivo dando forma mais reta e angulada aos bordos incisais. Como dentes superiores se sobrepõem aos inferiores, os desgastes tendem a formar um ângulo pósterio-anterior descendente. O desgaste fisiológico afeta com mais intensidade os dentes mais proeminentes da região anterior. O desgaste incisal prolongado tende a nivelar os bordos formando uma linha reta de canino direito a canino esquerdo. Se o processo de envelhecimento permitir que os bordos incisais se desgastem, o ponto de contato se desloca virtualmente para incisal diminuindo gradativamente o tamanho das ameias. Alguns pacientes ao envelhecerem desgastam os dentes anteriores ao ponto de não apresentarem mais ameias incisais. Quando este processo ocorre de forma lenta e fisiológica é comum que os dentes anteriores mantenham uma boa relação com os lábios. Assim como a dimensão vertical é mantida pelo processo de erupção fisiológica é por meio deste que os dentes anteriores compensam o desgaste incisal.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia empregada no presente estudo consistiu na classificação e avaliação das características dentais e faciais que têm relação com o sorriso.

Foram selecionados 30 pacientes da Central Odontológica de Anápolis, com idade entre 45 e 70 anos, com boa saúde geral, de ambos os sexos. Os critérios de inclusão foram obtidos por meio de um questionário onde os pacientes deveriam:

- Possuir dentes naturais;
- Sem elementos dentais perdidos;
- Não possuir próteses dentais;

- Não ter realizado cirurgias para correção do sorriso;

- Não ter realizado cirurgias ortognáticas.

Foram realizadas fotografias digitais padronizadas envolvendo a região frontal da face, com sorriso natural cheio e expandido, de acordo com a metodologia utilizada em trabalhos de Tjan *et al*¹⁶ (1984); Dong *et al*⁶ (1999).

Foram realizadas fotografias da face por inteiro para fazermos a análise facial, porém as mesmas foram posteriormente enquadradas em seu terço inferior, para

avaliação dos fatores que compõem o sorriso, não identificando assim o paciente.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UniEvangélica, sob o número 107/2006.

Todos os pacientes que preencheram os requisitos e que concordaram em participar da pesquisa assinaram um termo de consentimento.

RESULTADOS

Dos 70 pacientes da Central

Odontológica de Anápolis, 68 aceitaram participar deste estudo. Destes 68 pacientes, 30 preencheram os critérios de inclusão.

De acordo com o questionário aplicado, foi observado que nenhum paciente havia se submetido a tratamento ortodôntico e nenhum havia se submetido a cirurgias para correção do sorriso, 44,8% não havia se submetido a tratamento protético e 52,5% não tinha elementos dentais perdidos.

Para que os dados encontrados fossem melhor assimilados e examinados, optou-

Análise Facial

Análise Facial (Inclinação da Linha Média / Relação da Linha Média com os Incisivos Superiores e Inferiores)

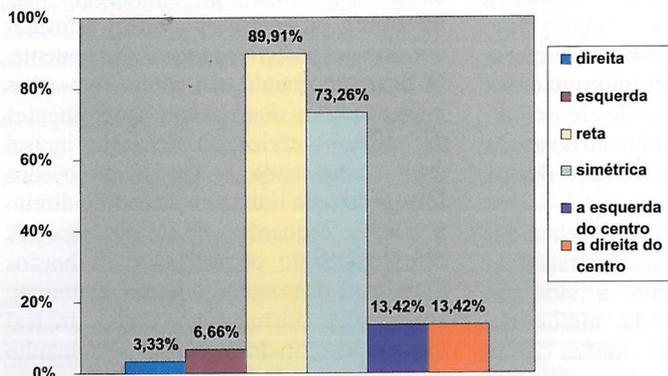


Gráfico 1 Relação da Linha Média Facial Inclinação da linha média (Colunas 1,2 e 3) e Relação da linha média com os incisivos superiores (Colunas 4,5 e 6)

Análise DentoFacial

Análise DentoFacial

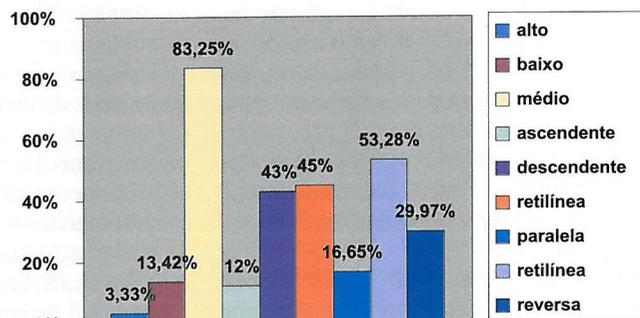


Gráfico 2 Posição do lábio superior (Colunas 1,2 e 3), Curvatura do lábio superior (Colunas 4, 5 e 6) e Paralelismo entre a curva incisal dos dentes ântero superiores com o lábio inferior (Colunas 7,8 e 9)

Análise Dentofacial

Análise DentoFacial

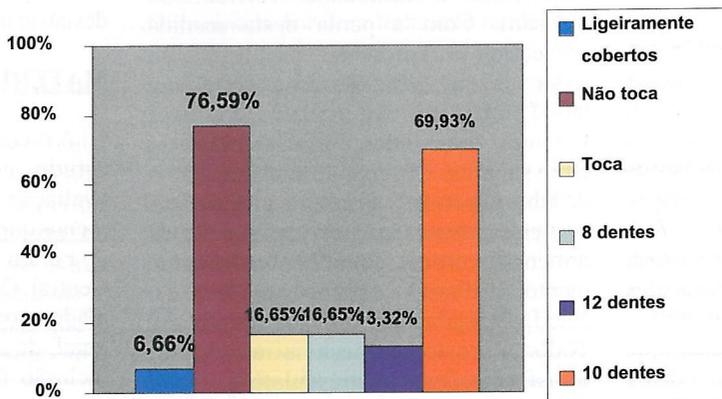


Gráfico 3 Posição da curva incisal dos dentes ântero superiores em relação ao toque com o lábio inferior (Colunas 1,2 e 3) e Quantidade de dentes expostos durante o sorriso (colunas 4,5 e 6)

se pela construção de gráficos.

Durante a análise dental observou-se que 3.33% dos pacientes apresentaram caninos conóides, 6.66% apresentaram diastema, 26.64% dos pacientes apresentaram alterações na cor dos dentes e 13.32% apresentaram apinhamento dental.

DISCUSSÃO

Os critérios para avaliação do sorriso geralmente não são observados para o estabelecimento do diagnóstico e plano de tratamento do paciente. No entanto, as considerações faciais e musculares que variam de paciente para paciente, são critérios valiosos para a avaliação e otimização dos resultados. Cada paciente é único, representando um conjunto especial de características tais como idade, sexo, expectativas e personalidade (Morley e Eubank¹² 2001).

De acordo com Sarver e Ackerman¹⁵ (2003), o padrão universal para imagens faciais consiste em fotografias frontais do rosto em descanso e frontal do sorriso. Este método fornece uma quantidade adequada de informações para avaliação do sorriso. Em nosso estudo a metodologia utilizada foi a obtenção de uma imagem fotográfica padronizada envolvendo a região frontal da face, com sorriso natural cheio e expandido, de acordo com a metodologia utilizada em trabalhos de Tjan *et al*¹⁶ (1984) & Dong *et al*⁶ (1999).

Segundo Ward¹⁹ (2001), as fotografias são essenciais para avaliação de um sorriso. A imagem deve ser tirada o mais paralela possível do plano facial para minimizar a distorção. No presente estudo, buscamos obter o paralelismo por meio do posicionamento dos pacientes durante a obtenção das fotos: posicionados em pé, numa posição ortostática, com a face voltada para frente e o plano de Camper paralelo ao solo, estando com o olhar dirigido para o horizonte, membros superiores paralelos ao tronco e membros inferiores unidos com as pontas dos pés dirigidas para frente.

Por meio de uma análise comparativa dos resultados obtidos no presente estudo em relação aos trabalhos realizados por Borboleta *et al*² (2005), em acadêmicos da UniEvangélica com idades entre 16 e 44 anos, observa-se similaridade nos dados encontrados em relação à análise facial. A linha média facial reta foi a encontrada em maior número de pessoas (gráfico 1). A

relação da linha média facial com os incisivos superiores e inferiores é simétrica em maior número de pessoas, assim como também foi observado por Borboleta *et al*² (2005). Na análise dentofacial observa-se: posição do lábio superior, segundo o gráfico 2 sorriso médio 83,25%, sorriso baixo 13,42% e sorriso alto 3,33%. Analisando-se o gráfico 2 temos a curvatura do lábio superior, reta em 45%, descendente em 43% e ascendente em 12% das pessoas. O paralelismo entre a curva incisal dos dentes ântero-superiores com o lábio inferior de acordo com o gráfico 2 foi 53,28% retilínea, 29,97% paralela e 16,65% reversa; no estudo de Borboleta *et al*² (2005), este percentual foi maior quando a curva incisal encontrava-se paralela, 61,02%.

Considerando-se o gráfico 3, percebe-se que 76,59% dos pacientes não apresentam toque do lábio inferior nos dentes ântero-superiores, 16,65% tocam o lábio inferior e 6,66% possuem os dentes ântero-superiores levemente cobertos pelo lábio inferior. De acordo com o gráfico 3 verifica-se que 69,93% dos pacientes apresentam 10 dentes expostos durante o sorriso, 16,65% mostram 8 dentes e 13,32% expõem 12 dentes.

Avaliando-se e comparando-se este estudo com o de Borboleta *et al*² (2005), observou-se que as diferenças em relação à idade entre os dois trabalhos foi com relação ao paralelismo entre a curva incisal dos dentes ântero-superiores com o lábio inferior.

As diferenças observadas entre os estudos ocorreram certamente devido às mudanças musculares, pelo desgaste incisal dos dentes devido à atrição natural ou por hiperfunção e por outras características próprias da idade.

Após todas estas análises devemos sempre nos lembrar que o mais importante seria a capacidade de observação e comunicação de cada profissional para descobrir o que o paciente deseja. Neste momento, deveríamos sempre nos lembrar que não devemos ser reféns de um padrão de estética rígido e que estes fatores que estudamos servem apenas como guias. Não devemos despersonalizar nossa proposta de tratamento e querer impor um padrão estético para todos. Necessariamente, o plano de tratamento estético deve integrar e se adequar à concepção estética do paciente.

CONCLUSÃO

De acordo com estes resultados podemos concluir que várias alterações podem ser observadas com o envelhecimento:

- Maior quantidade de sorrisos médios;
- Curvatura do lábio superior em maior parte retilínea;
- Maior quantidade de dentes ântero-superiores não toca o lábio inferior;
- Maioria das linhas do sorriso retilíneas;
- 10 elementos dentais expostos durante o sorriso.

SUMMARY

The analysis of the smile and its structures of elder people is essential to provide conditions for determine guidelines for the establishment of smiles in harmony with the physical appearance, age, gender, culture and emotional profile of the patient. This study assessed the dental and facial features that have relation with the smile, coupled with an analysis of the kind of smile. Thirty patients from Dental Center of Anápolis, of both sexes, aged between 45 and 70 years were analyzed. The results showed the ratio of the facial median line in 89.91% straight, diverted to the left in 6.66%, and to the right in 3.33%; relation of facial median line with upper and lower central incisors in 73.26% symmetrical, to the left in 13.42% and to the right in 13.42%; position of the upper lip at median position in 83.25%, low in 13.42% and high in 3.33%; curvature of the upper lip descending in 53.28%, straight in 36.63% and in 9.99% upward; parallelism between the curve of the anterior upper teeth with the lower lip was straight in 53.28%, reverse in 29.97% and parallel in 16.65%; position of the curve anterior upper teeth in relation to the touch with the lower lip in 76.59% was not in touch, in 16.65% touches lightly and in 6.66% was covered; amount of teeth exposed during the smile in 69.93% were 10 teeth, in 16.65% were 8 teeth and in 13.32% were 12 teeth. There was a difference with the parallelism between the curves of the anterior upper teeth with the lower lip when compared to other studies.

UNITERMS

Dentistry, Periodontics, Aesthetics.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blitz N. Criteria for Success in Creating Beautiful Smiles. Issue of Oral Health. 1997.
2. Borboleta MR et al. Análise do Sorriso dos Acadêmicos do Curso de Odontologia da UniEvangélica. FOA, Anápolis. 2005 jan/jun;7(1):32-6.
3. Borghetti et al. Cirurgia Plástica Periodontal. São Paulo, Artmed. 2000.
4. Chalifoux PR. Perception esthetics: factors that affect smile design. Esthet Dent 1996;8(4):189-923.
5. Dillenburg A et al. Restaurações Estéticas: Cerâmicas, compósitos e implantes. Porto Alegre, Artmed 2005, cap.2, p.32-57.
6. Dong JK. et al. The Esthetics of the smile: A Review of some recent studies. Int J Prosthodont 1999;12(1):9-19.
7. Duarte CA, Castro MVM. Cirurgia Estética Periodontal. São Paulo, Santos. 2004. 175p.
8. Feigenbaum NL. Aspects of a esthetic smile design. Pract Periodontic Aesthet Dent 1991;3(3):9-13.
9. Magalhães LF, Ottoni J. Cirurgia Plástica Periodontal e Periimplantar. São Paulo. Artes Médicas, 2006. 440 p.
10. Matthews TG. The Anatomy of a Smile. J Prosthet Dent 1978;39(2):128-34.
11. Messing MG. Smile Architecture: Beyond Smile Design. Dent Today 1995;14(5):74,76-9.
12. Morley J, Eubank J. Macroesthetic Elements of Smile Design. JADA 2001;132(1):39-45.
13. Moskowitz ME, Nayar A. Determinants of Dental Esthetics: A Rational for Smile Analysis and Treatment. Compend. Contin Educ Dent. 1995;16(12):1164-6.
14. Philips E. The Anatomy of a Smile. Oral Health 1996;86(8):7-9, 11-3. The Classification of a Smile Patterns. J Can Dent Assoc 1999;65:252-4.
15. Sarver DM, Ackermann MB. Dynamic Smile Visualization and Quantification: part 1. Evolution of the concept and dynamic records for smile capture. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2003;124(1):4-12.
16. Tjan AH et al Some Esthetic Factors in a Smile. J

Prosthet Dent 1984;51(1):24-8.

17. Townsend CL. Resective surgery: An Esthetic Application. Quintessence Int 1993;24(8):535-42.
18. Vieira D. Análise do Sorriso. São Paulo, Santos. 2004. 87p.
19. Ward DH. Proportional Smile Design Using the Recurring Esthetic Dental (RED) Proportion. Dental Clin North Am 2001;45(1).

AUTOR RESPONSÁVEL

José Cláudio Motão

Rua Domingos Faquim nº 247 - Centro
Nova Veneza Goiás CEP 75470-000
Telefone: (62) 3356-1360 / 9995-6167
E-mail: msjc@brturbo.com.br

Recebido para publicação: 10/03/2008
Aceito para publicação: 08/05/2008