**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS**

THAIENY RIBEIRO DA SILVA

**Relação oclusal em pacientes com fissura completa de lábio e
palato unilateral, de acordo com a presença de bandeleta de
Simonart e técnica cirúrgica**

BAURU

2011

THAIENY RIBEIRO DA SILVA

**Relação oclusal em pacientes com fissura completa de lábio e
palato unilateral, de acordo com a presença de bandeleta de
Simonart e técnica cirúrgica**

Dissertação apresentada ao Hospital
de Reabilitação de Anomalias
Craniofaciais da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de
Mestre em Ciências da Reabilitação.

Área de Concentração: Fissuras
Orofaciais e Anomalias Relacionadas.

Orientadora Dra. Beatriz Costa

BAURU

2011

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Silva, Thaieny Ribeiro

S38a Relação oclusal em pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral, de acordo com a presença da bandeleta de Simonart e técnica cirúrgica] Thaieny Ribeiro da Silva. Bauru, 2011.
114 p.; il.; 30cm.

Dissertação (Mestrado – Área de Concentração: Fissuras Orofaciais e Anomalias Relacionadas) – Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. Universidade de São Paulo.

Orientadora: Dra. Beatriz Costa

1. Índice de Atack. 2. Fissura lábiopalatina.
3. Bandeleta de Simonart..

Black: D4

FOLHA DE APROVAÇÃO

Thaieny Ribeiro da Silva

Dissertação apresentada ao Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.
Área de Concentração: Fissuras Orofaciais e Anomalias Relacionadas.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

Dra. Beatriz Costa
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - USP
Orientadora

Profa. Dra. Inge Elly Kiemle Trindade
Presidente da Comissão de Pós-Graduação do HRAC-USP

Data de depósito da dissertação junto a SPG:] [2011

DEDICATÓRIA

“Teus braços sempre se abrem quando preciso de um abraço. Teu coração sabe compreender quando preciso. Teus olhos sensíveis se endurecem quando preciso de uma lição. Tua força e teu amor me dirigiram pela vida e me deram as asas que precisava para voar”

Dedico esse trabalho e toda a minha vida a estas pessoas especiais que sempre acreditaram que sempre poderíamos através de muito trabalho, dedicação, confiança e respeito mútuo, melhorar nossas condições de vida..

Com carinho:

- *Aos meus amados pais Manuel e Marli serei imensamente grata, por terem feito o possível e o impossível para me oferecerem a oportunidade de estudar, pelo amor incondicional, pela paciência e acreditando e respeitando as minhas decisões e nunca deixando que as dificuldades acabassem com os meus sonhos.*
- *À minha querida orientadora Dra. Beatriz Costa pelas palavras de experiência acurada e estímulo, bem como pela confiança que depositou em mim, sua presença sempre me orientando, permitindo que com liberdade, chegasse a bom porto e concluísse o meu trabalho.*
- *Às minhas irmãs Thailise e Thaísa e meus cunhados Juliano e Guilherme por serem tão especiais na minha vida.*
- *Ao meu futuro sobrinho Matheus que nos próximos meses irá nascer, trazendo a alegria para toda minha família..*

AGRADECIMENTOS

"Nossos caminhos se cruzaram diante de um ideal comum. Partilhamos cada descoberta, desafio e conquista.

Dividimos medo, incerteza e insegurança... Mas somamos entusiasmo, forças e alegria...

Sua presença tornou mais amena minha jornada. Ao seu lado, intermináveis horas de estudo, as noites não dormidas e os dias de extremo cansaço foram mais felizes. Hoje, sua amizade me torna mais forte e embala meus planos futuros. Obrigado, por tornar inesquecível minha formação, por tornar tão agradável minha escolha, abnegação, dedicação e entrega. Obrigado por tornar doce e fascinante o aprendizado da vida"

Foram muitos os que me ajudaram a concluir este trabalho. Meus sinceros agradecimentos:

..... à Deus por ter me iluminado em todos os momentos e mostrado o melhor caminho a ser seguido, pois sem sua ajuda nada teria sido possível.

..... aos meus pais Manuel e Marli por todas as orações, suporte familiar, carinho e amor incondicional.

.... à minha orientadora Beatriz Costa pelo profissionalismo com que conduziu este trabalho. A sua paciência, disponibilidade, confiança e dedicação foram essenciais para que o resultado final fosse satisfatório. Obrigada pela sua amizade, pelo seu poder de cativar a todos e de mudar a

minha vida mostrando um mundo melhor, repleto de esperanças científicas e de vida.

.... aos pacientes do centrinho que me deram testemunho de lição de vida que me fizeram valorizar ainda mais, a minha vida, o amor ao próximo e agradecer a Deus todos os instantes pela minha existência.

.... as minhas irmãs Thaílise e Thaísa, meus cunhados Juliano e Guilherme pela amizade, amor, carinho, compreensão e paciência.

.... aos meus familiares, à prima Caroline que me incentivaram e me apoiaram na realização desse trabalho.

.... à Marcia Ribeiro Gomide pela oportunidade de compartilhar e iluminar minha vida com seus exemplos de sabedoria e didicação.

.... à Cleide Carrara pelos conhecimentos, amizade e orientações essenciais para minha formação.

.... à Gisele Dalben que com sua dedicação, exemplo e sabedoria me transmitiu preciosos ensinamentos, também colaborando com minha formação. Estive presente durante o planejamento, execução e a conclusão deste trabalho.

.... à Lucimara Neves por me incentivar, acreditar e partilhar de momentos desafiantes e essenciais para minha formação.

.... à Dra. Terume Ozawa pelas oportunidades acadêmicas, conselhos e matéria fornecidos para elaboração e conclusão do meu trabalho.

.... às minhas amigas Ana Maria e Cleusa pelos momentos de alegria, compreensão e paciência. Minhas eternas amigas irmãs.

.... à todas os residentes, mestrandas e doutorandas do setor de Odontopediatria do HRAC-USP que tive oportunidade de somar conhecimento.

... à banca examinadora pelo tempo dedicado à correção da minha dissertação e pela contribuição na melhoria da qualidade deste trabalho. Toda minha consideração e amizade.

..... aos funcionários do HRAC-USP: Pós Graduação, Gráfica, Recepção, etc pelo atendimento e presteza de seus serviços colaboraram diretamente ou indiretamente na realização deste trabalho.

..... agradeço à todas as pessoas do meu convívio que acreditaram e contribuíram, mesmo que indiretamente, para a conclusão deste trabalho..

MENSAGEM

***“Mestre não é quem sempre ensina, mas quem
derrepente aprende”***

(Guimarães Rosa)

RESUMO

Silva TR. Relação oclusal em pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral, de acordo com a presença de bandeleta de Simonart e técnica cirúrgica [dissertação]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2011.

O presente estudo tem o objetivo de verificar os efeitos das cirurgias primárias sobre os arcos dentários de crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral submetidas a dois diferentes protocolos cirúrgicos, Spina + Von Langenbeck (Grupo 1) e Millard + Von Langenbeck (Grupo 2), considerando também a presença ou ausência de bandeleta de Simonart. Para a avaliação da relação interarcos foi utilizado o Índice de Atack em uma amostra de 145 modelos de gesso obtidos aos 5 a 6 anos de idade. Nos resultados relativos aos protocolos cirúrgicos a comparação dos escores agrupados demonstrou maior ocorrência de índices 4 e 5 (42%) para ambos os grupos, com índices oclusais médios de 3,22 para o Grupo 1 e 3,12 para o Grupo 2. Houve maior prevalência de índices 4 e 5 tanto para os pacientes com bandeleta (53%) como sem bandeleta (39%), que apresentaram índices oclusais médios de 3,41 e 3,11, respectivamente. A avaliação individual do protocolo cirúrgico Spina + Von Langenbeck, considerando a presença de bandeleta, demonstrou maior porcentagem de índice 3, para os pacientes com bandeleta (42%) e índices 4 e 5 para os sem bandeleta (44%), com índices oclusais médios de 3,0 e 3,27, respectivamente. Para o protocolo de Millard + Von Langenbeck, o grupo com bandeleta apresentou acentuada maioria de índices 4 e 5 (76%) enquanto que no grupo sem bandeleta prevaleceu índices 1 e 2 (50%), com índices oclusais médios de 3,88 e 2,71, respectivamente, com diferença estatisticamente significativa entre eles ($p=0,001$). Na amostra estudada a avaliação dos protocolos cirúrgicos e da presença de bandeleta, de acordo com os valores dos índices oclusais, demonstrou que a maioria dos casos apresentou uma pobre relação entre os arcos, com prognóstico de tratamento ortodôntico-cirúrgico.

Descritores: fissura labiopalatina, índice de Atack, cirurgia de lábio e palato, bandeleta

ABSTRACT

Silva TR. Occlusal relationship in patients with complete unilateral cleft lip and palate, according to the presence of Simonart's band and surgical technique [dissertation]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2011.

This study analyzed the effects of primary surgeries on the dental arches of children with complete unilateral cleft lip and palate submitted to two different surgical protocols, Spina + Von Langenbeck (Group 1) and Millard + Von Langenbeck (Group 2), also considering the presence or absence of a Simonart's band. The interarch relationship was assessed by the Attack index on a sample of 145 dental casts obtained at 5 to 6 years of age. In results related to the surgical protocols, the comparison of grouped scores revealed higher occurrence of scores 4 and 5 (42%) for both groups, with mean occlusal scores of 3.22 for Group 1 and 3.12 for Group 2. There was higher prevalence of scores 4 and 5 both for patients with band (53%) and without band (39%), who presented mean occlusal scores of 3.41 and 3.11, respectively. Individual analysis of the surgical protocol Spina + Von Langenbeck, considering the presence of a Simonart's band, demonstrated higher percentage of score 3 for patients with band (42%) and scores 4 and 5 for patients without band (44%), with mean occlusal scores of 3.0 and 3.27, respectively. Concerning the protocol Millard + Von Langenbeck, the group with band exhibited great majority of scores 4 and 5 (76%), while the group without band had predominance of scores 1 and 2 (50%), with mean occlusal scores of 3.88 and 2.71, respectively, with statistically significant difference between them ($p=0.001$). In the present study sample, evaluation of the surgical protocols and presence of a Simonart's band according to the values of occlusal scores demonstrated that most cases presented poor interarch relationship, thereby with prognosis for orthodontic-surgical treatment.

Descriptors: cleft lip and palate, Attack index, lip and palate surgery, band

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelos de gesso de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral, correspondentes aos Grupos 1, 2, 3, 4 e 5 do Índice de Atack.....63

Figura 2 - Casos clínicos ilustrando um caso de fissura completa de lábio e palato unilateral do lado esquerdo, sem bandeleita, visão intra e extra-bucal (1A e 1B) e um caso de fissura completa de lábio e palato unilateral do lado esquerdo, com bandeleita, visão intra e extra-bucal (2A e 2B).....64

Figura 3 - Casos clínicos ilustrando a amplitude da fissura em pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral sem bandeleita de Simonart, visão intra-bucal. Amplitude estreita (A), Amplitude regular (B) e Amplitude ampla (C).....65

Figura 4 - Casos clínicos ilustrando 3 pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral com bandeleita de Simonart, visão intra e extra-bucal. (1A e 1B) - Bandeleita pequena, (2A e 2B) - Bandeleita média e (3A e 3B) - Bandeleita grande.....66

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Porcentagens de pacientes operados por cirurgião ..73

Gráfico 2 – Pacientes da amostra total, sem e com bandeleta de Simonart74

Gráfico 3 – Distribuição da amostra total de acordo com o tamanho da bandeleta74

Gráfico 4 – Porcentagens de pacientes operados por cirurgião.....75

Gráfico 5 – Distribuição da amostra total segundo as técnicas cirúrgicas primárias.....75

Gráfico 6 - Pacientes operados pela Técnica de Spina+Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.....76

Gráfico 7 – Pacientes operados pela Técnica de Millard + Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.....76

Gráfico 8 – Distribuição dos índices oclusais na amostra total (n=145).....77

Gráfico 9 – Distribuição percentual dos pacientes da amostra total (n=145) pelos escores agrupados do índice oclusal.....77

Gráfico 10 – Distribuição dos índices oclusais nos pacientes da amostra com bandeleta de Simonart (n=36).....78

Gráfico 11 – Distribuição dos índices oclusais nos pacientes da amostra sem bandeleta de Simonart (n=109).....78

Gráfico 12 – Comparação da distribuição percentual dos pacientes da amostra total (n=145) com e sem bandeleta de Simonart, pelos escores agrupados do índice oclusal.....79

Gráfico 13 – Índices oclusais dos pacientes operados pelas técnicas de Spina+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart.....80

Gráfico 14 – Distribuição percentual dos pacientes operados pelas técnicas de Spina+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart, de acordo com os escores agrupados dos índices oclusais.....80

Gráfico 15 – Índices oclusais dos pacientes operados pelas técnicas de Millard+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart.....81

Gráfico 16 – Distribuição percentual dos pacientes operados pelas técnicas de Millard+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart, de acordo com os escores agrupados dos índices oclusais.....81

Gráfico 17 – Comparação da distribuição percentual dos pacientes da amostra dividida de acordo com a técnica cirúrgica, com e sem bandeleta de Simonart, pelos escores agrupados do índice oclusal.....82

Gráfico 18 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes nos grupos com e sem bandeletas. Os traços horizontais representam o valor mediano (Me), o 1º e o 3º quartis (Q1 e Q3) e os valores máximo (max) e mínimo (min) observados desconsiderando os valores discrepantes (círculos).....83

Gráfico 19 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes nas técnicas cirúrgicas Spina+VL e Millard+VL.....84

Gráfico 20 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes na técnica cirúrgica Spina nos grupos sem e com bandeleta.....85

Gráfico 21 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes nas técnicas cirúrgicas de Millard+Von Langenbeck, nos grupos com e sem bandeleta.....86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Índice de avaliação das características oclusais dos modelos de estudo de crianças com fissura unilateral completa aos 5 anos de idade (Atack et al 1998).....	62
--	-----------

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto ao sexo e ao lado da fissura.....73

Tabela 2 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney dos grupos com e sem bandeleta.....83

Tabela 3 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney segundo as técnicas cirúrgicas.....84

Tabela 4 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney dos grupos com e sem bandeleta na técnica cirúrgica Spina.....85

Tabela 5 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney dos grupos com e sem bandeleta nas técnicas cirúrgicas de Millard+Von Langenbeck.....86

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA	31
2	PROPOSIÇÃO	51
3	MATERIAL E MÉTODOS	55
4	ANÁLISE ESTATÍSTICA	59
5	RESULTADOS	67
6	DISCUSSÃO	87
7	CONCLUSÃO	101
8	REFERÊNCIAS	105
9	ANEXOS	115

INTRODUÇÃO E
REVISÃO DE
LITERATURA

INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A fissura labiopalatina é um dos defeitos congênitos mais comuns entre as malformações que atingem a face do ser humano. Manifesta-se precocemente na vida intra-uterina, resultante da falha no nivelamento dos processos faciais e palatinos durante o período embrionário e início do período fetal (da 4ª até a 12ª semana).

A prevalência das fissuras de lábio e/ou palato é de aproximadamente um em cada 700 indivíduos, sendo que essa prevalência pode variar consideravelmente nas diversas regiões geográficas e nos diferentes grupos étnicos.

Essa malformação engloba uma ampla variedade de alterações com extensões e amplitudes que determinam protocolos e prognósticos de tratamento distintos. As fissuras mais comuns são aquelas que envolvem, simultaneamente, o lábio e o palato unilateralmente (30%). Estas fissuras representam o maior desafio para os reabilitadores e mobilizam um protocolo de tratamento mais extenso e longo.

A fissura completa de lábio e palato unilateral divide a maxila em 2 segmentos distintos, o segmento maior ou segmento não fissurado, e o segmento menor ou segmento fissurado. A separação entre eles determina a amplitude da fissura, a qual representa a principal variação entre os pacientes com este tipo de fissura e influencia no prognóstico de tratamento a longo-prazo, sendo pior o resultado terapêutico, quanto maior for a amplitude da fissura. O segmento maior, via de regra unido ao septo nasal, apresenta-se deslocado para fora, com projeção da sua extremidade anterior para vestibular

como resultado da ação de tração das forças musculares peribucais assimétricas e da falta de continuidade da musculatura do lábio. O lábio encontra-se rompido até a base do nariz, com assimetria nasal típica, diagnosticada pelo achatamento da cartilagem alar do lado da fissura e desvio do septo nasal (Trindade e Silva Filho, 2007).

Cerca de 20% dos pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral apresentam uma estrutura de tecido mole chamada bandeleta de Simonart (Silva Filho, Cristovão, Semb 1994).

A bandeleta de Simonart consiste em uma ponte de tecido mole localizada na base da narina ou mais internamente, entre os rebordos alveolares segmentados. É observada frequentemente nas fissuras completas do palato primário (fissuras de lábio e alvéolo e fissuras de lábio e palato) e não envolvem o osso de suporte. Estas bandas de tecido mole variam em volume, podendo conter fibras musculares, vasos sanguíneos, nervos e mucosa e são geralmente cobertas por pele (95% dos casos). Sua manifestação mais suave é denominada de variante subclínica e contem apenas tecido mucoso (Silva Filho, Cristovão e Semb, 1994; Silva Filho et al, 2006).

Silva Filho et al (2006) avaliaram 407 pacientes com fissura completa de lábio e alvéolo e completa de lábio e palato não operados e verificaram a prevalência de bandeleta de Simonart. Por meio de exame clínico concluíram que 31,1% dos pacientes apresentavam bandeleta de Simonart, sendo observada com maior frequência em pacientes com fissura unilateral do que bilateral e em pacientes com fissura completa de lábio e alvéolo do que nos pacientes com fissura completa de lábio e palato.

A avaliação de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral com e sem bandeleta de Simonart não operados até os 15 anos de idade realizada por Silva Filho et al (1992) por meio de análise de modelos, constatou que a presença de bandeleta afetou a forma e o tamanho do arco redirecionando a extremidade anterior do segmento maior em direção ao segmento menor.

A maioria dos estudos que analisa o desenvolvimento craniofacial nas fissuras completas de lábio e palato não se refere à presença ou ausência de adesões, sugerindo que desconsideram a presença da bandeleta de Simonart e agrupam os casos com ou sem bandeleta.

Para Semb e Shaw (1991) existem alguns motivos para supor que indivíduos com fissura completa de lábio e palato unilateral com bandeleta de Simonart estariam sujeitos a menos distúrbios de crescimento e desenvolvimento: (1) as distorções pré-operatórias maxilar e nasal são geralmente menos severas como resultado da influência restritiva da banda de tecido mole, (2) a deficiência tecidual é potencialmente menor e (3) a cirurgia, por sua vez, é possivelmente facilitada. No entanto, o resultado deste estudo não demonstrou diferenças cefalométricas entre os grupos com ou sem bandeleta, justificando o seu agrupamento em avaliações cefalométricas. A presença de bandeleta foi associada a um maior ângulo da base do crânio e uma relação maxilo-mandibular levemente mais favorável.

Ozawa (2001) verificou a relação oclusal, por meio da análise de modelos de estudo, de 267 crianças brasileiras na faixa etária de 5 a 6 anos, com fissura completa de lábio e palato unilateral operadas por diferentes técnicas cirúrgicas. Dessas, 64 (23,97%) apresentavam bandeletas de

Simonart de diferentes extensões, classificadas arbitrária e subjetivamente, de acordo com o seu volume, em pequena (50%), média (31,5%) e grande (18,75%). Foi possível observar que quando o tamanho da bandeleta era pequena, 78,13% da amostra concentrou-se nos índices oclusais 3, 4 e 5 (28,13%, 37,50% e 12,50%, respectivamente). Em contrapartida, quando na presença de bandeletas grandes, a relação inter-oclusal apresentou-se mais favorável, concentrando-se 75% da amostra nos índices 1, 2 e 3, que apresentam oclusões que variam de satisfatória a excelente. Este resultado sugere que a bandeleta de Simonart pode interferir positivamente na morfologia pós-operatória do arco dentário superior quando volumosa. Segundo a autora a presença da bandeleta, independentemente do tamanho, influencia a amplitude da fissura provocando menor distorção no arco dentário superior, dificultando o afastamento entre os segmentos maior e menor da maxila e mantendo a amplitude da fissura mais estreita.

Para Silva Filho e Freitas (2007) a importância dessa ponte de tecido mole é questionável. Tudo indica que na fissura completa de lábio e palato unilateral a bandeleta de Simonart (1) não interfere na disposição dos feixes musculares do músculo orbicular rompido pela fissura; (2) interfere pouco e positivamente no padrão facial final na maturidade esquelética; (3) reduz o número de cirurgias secundárias de lábio e nariz e (4) influencia na morfologia pré-cirúrgica da arcada dentária superior em pacientes não operados. O maior benefício da bandeleta de Simonart parece ser um menor grau de distorção na forma nasal, reduzindo a necessidade de correções secundárias.

Embora do ponto de vista cefalométrico não exista grandes interferências da presença de bandeleta sobre o crescimento facial (Semb e

Shaw, 1991; Silva Filho e Freitas, 2007), ela influencia a amplitude da fissura com alteração na conformação final do arco (Silva Filho et al, 1992; Ozawa, 2001; Silva Filho e Freitas, 2007). Isto significa que estudos em modelos são mais sensíveis em registrar a influência da bandeleta do que a cefalometria.

Mais recentemente, uma meta-análise realizada por Nollet et al, (2005) recomenda que, em estudos futuros, os pacientes com bandeleta de Simonart devam ser excluídos ou analisados separadamente, considerando que geralmente apresentam uma menor largura pré-cirúrgica da fissura, o que poderia resultar em um efeito positivo sobre a cirurgia primária e influenciar o resultado do tratamento.

As cirurgias realizadas na primeira infância são denominadas primárias. A queiloplastia e a palatoplastia são as primeiras cirurgias plásticas reparadoras e envolvem apenas a manipulação de tecidos moles, tendo como objetivo reconstruir o defeito morfológico no lábio e no palato, respectivamente. Atualmente as cirurgias visam o restabelecimento estético e funcional com o mínimo de traumatismo e máximo de conservação das estruturas.

As técnicas e protocolos para o reparo das fissuras de lábio e palato divergem consideravelmente entre cirurgiões e centros de tratamento. Essa falta de uniformidade foi comprovada de maneira contundente, em um levantamento realizado por Shaw et al (2001). Estes autores demonstraram a existência de 194 diferentes protocolos de tratamento para as fissuras completas unilaterais em uma amostra de 201 centros europeus.

O protocolo cirúrgico adotado pelo Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC-USP) consiste na realização da cirurgia de lábio a partir dos 3 meses de idade e a cirurgia de

palato a partir dos 12 meses, sem utilização de ortopedia pré-cirúrgica. As técnicas preconizadas para a queiloplastia incluem principalmente a de Spina (1961) e Millard (1954). Para a palatoplastia realiza-se o procedimento em tempo único, predominantemente com a técnica de Von Langenbeck (1861).

Os objetivos do reparo cirúrgico do lábio incluem a criação de um lábio superior intacto, com comprimento vertical apropriado e simetria, reparo das estruturas musculares subjacentes produzindo uma função normal e tratamento primário da deformidade nasal associada.

Na técnica de Spina (1961), a reconstrução do lábio é realizada em três planos: mucoso, muscular e cutâneo e o fechamento da ferida cirúrgica em linha quebrada (zetaplastia), alongando-se o lábio e prevenindo a retração secundária.

De acordo com Pigossi (1966) a plástica em “Z” provoca quantidade mínima de ressecção tecidual, com menor tensão cicatricial no lábio por não existir linha cicatricial reta entre a região nasal e o vermelhão labial. Assim, as fibras do músculo orbicular do lábio superior não são lesadas e ainda não ocorre superposição nos planos de sutura cutâneo-muscular e mucoso.

A técnica de Millard, uma das mais utilizadas atualmente, consiste em realizar um “Z” alto, com rotação na vertente medial e avanço da vertente lateral, originando uma cicatriz vertical que simula a linha filtral do lado não fissurado, ficando uma cicatriz praticamente linear. O retalho medial tracionado retifica a columela e o septo nasal e juntamente com o embricamento do retalho lateral, permite um melhor dimensionamento da assimetria do nariz, formando parte do assoalho nasal (Bertier, et al, 2007).

Em uma análise antropométrica tridimensional da morfologia facial realizada após a cirurgia de lábio foram observados resultados superiores quando foi utilizada a técnica de retalho triangular com avanço e rotação do que nos casos operados somente pela técnica de retalho triangular (Yamada et al, 2002).

Com relação à época da queiloplastia, a grande maioria dos autores a preconiza nos primeiros meses de vida, realizada isoladamente (Johnson et al, 2000; Nollet et al, 2005; Stein et al, 2007; Al-Gunaid et al, 2008; Zreaqat et al, 2009; Liao e Lin, 2009; Yamanishi et al, 2009; Reiser et al, 2010) ou concomitantemente com a cirurgia de palato (Johnson et al, 2000; Friede e Enemark, 2001, Susami et al, 2006).

A queiloplastia, em pacientes com fissura labiopalatina, afeta parcialmente o desenvolvimento sagital do palato. O efeito maior da cirurgia ocorre na região alveolar anterior (Kramer e al, 1994; Honda et al, 1995) e é mais proeminente no período de 3 a 6 meses após a cirurgia (Kramer et al, 1994).

Acredita-se que a cirurgia de lábio por si só tenha potencialidade suficiente para alterar as dimensões sagitais e transversais do arco dentário superior. A cinta muscular pós-cirúrgica consegue, ao longo do crescimento, reduzir a flexão vestibular do segmento maior, assim como, reduzir as dimensões transversas do arco dentário superior mediante um reposicionamento espacial dos segmentos palatinos em direção medial (Ozawa, 2001).

Com o objetivo de avaliar os efeitos isolados da queiloplastia foram conduzidos alguns estudos, verificando o desenvolvimento da maxila em

pacientes jovens com fissura completa de lábio e palato não operados, submetidos apenas à cirurgia de lábio ou submetidos a cirurgia de lábio e palato (Capellozza Filho et al, 1996; Lambrecht et al, 2000; Liao e Mars, 2005b). Nos pacientes não operados o arco dentário superior frequentemente assumiu uma posição protruída sem apresentar aumento das dimensões transversas. A dimensão horizontal apresentou tendência a ser reduzida enquanto que a vertical não se alterou. Nos pacientes operados apenas de lábio a maxila apresentou-se frequentemente em uma posição mais retruída (Lambrecht et al, 2000). Capellozza Filho et al (1996) afirmaram ainda que os distúrbios de crescimento maxilar acumulativos atribuídos ao reparo do lábio e palato não foram piores do que aqueles atribuídos ao reparo do lábio isoladamente, sugerindo assim que a cirurgia de lábio seria um importante fator no distúrbio de crescimento maxilar em pacientes com fissura operados.

Para Liao e Mars (2005a) a reparação do lábio produz principalmente um efeito de flexão no osso alveolar anterior da maxila (moldagem alveolar), acompanhado de verticalização controlada dos incisivos superiores, e, secundariamente, produz um efeito de remodelação óssea (reabsorção óssea) na base do osso alveolar anterior da maxila. A cirurgia do lábio não altera a maxila basal, tanto em dimensão como em posição. Neste estudo, quando analisada a queiloplastia por idade e por cirurgião, a queiloplastia precoce produziu um maior efeito de remodelamento ósseo do que a tardia, enquanto que a variação do cirurgião teve um impacto insignificante sobre a morfologia dentofacial.

A palatoplastia reconstrói a anatomia que separa a cavidade nasal da cavidade bucal. O sucesso desta cirurgia consiste em restaurar a integridade

anatômica e funcional, restabelecendo um palato mole móvel suficientemente longo e com boa competência velofaríngea.

A técnica utilizada como rotina no HRAC-USP é a descrita em 1861 por Von Langenbeck, realizada em tempo cirúrgico único. Baseia-se no uso de retalhos mucoperiostais, aproximados a partir de amplas incisões relaxantes laterais, sendo o fechamento realizado em três planos, o assoalho nasal, tecido muscular e mucosa bucal.

Diversos trabalhos mostraram que a utilização das técnicas push-back e Von Langenbeck que realizam retalho mucoperiostal do palato duro, incluindo a exposição de grandes áreas de osso desnudo no palato, resultam na formação de tecido cicatricial que restringe o crescimento maxilar subsequente (Ross, 1987; Don La Rossa, 2000; Friede et al, 2006). No entanto, diferentes técnicas cirúrgicas podem ser utilizadas com sucesso, caso a formação de tecido cicatricial seja minimizada nos centros de crescimento mais sensíveis do palato duro (Friede et al, 2006).

O conceito de que a cirurgia de palato é prejudicial ao crescimento maxilar foi originado com as observações clínicas de Gillies e Fry (1921) e com os estudos clínicos e experimentais de Herfert (1958). Este autor foi o primeiro a sugerir que a natureza do reparo cirúrgico do palato, que inclui a realização de retalho mucoperiostal, afeta os centros de crescimento do palato duro levando a restrições do crescimento maxilar. Tem sido debatido se os efeitos adversos ocorrem devido à desvascularização, à manipulação do periósteo ou simplesmente ao efeito restritivo da cicatriz. Atualmente não tem sido aceita a idéia de falta de suprimento sanguíneo no osso maxilar, após a cirurgia de palato. Uma teoria proposta por Ross (1970) é que o tecido cicatricial excessivo

que se forma após a cirurgia e a exposição de osso desnudo no palato, adjacente a sutura da tuberosidade pterigo-palatina, possam inibir o crescimento anterior da maxila.

Existem controvérsias quanto à época da cirurgia de palato. Muitos a realizam em um único tempo cirúrgico, variando dos 9 aos 24 meses de idade (Ozawa, 2001, Clark et al, 2007; Al-Gunaid et al, 2008; Fudalej et al, 2009; Liao e Lin, 2009; Zreagat et al, 2009). Nos protocolos que utilizam 2 tempos cirúrgicos para o fechamento do palato existe uma grande variabilidade quanto a sequência dos procedimentos e quanto a idade cirúrgica. As idades de realização da cirurgia do palato duro variam de 3 meses a 11 anos, enquanto que a cirurgia de palato mole é realizada desde os 3 até os 22 meses de idade (Johnson et al, 2000; Friede e Enemark, 2001; Nollet et al, 2005; Lilja et al, 2006; Mars, Batra e Worrell, 2006; Susami et al, 2006; Sinko, 2008; Reiser et al, 2010).

Apesar de um progresso considerável no tratamento interdisciplinar de pacientes com fissura labiopalatina, não existem ainda evidências estatisticamente confirmadas em relação à melhor abordagem cirúrgica do palato. O principal problema da cirurgia de palato é encontrar um equilíbrio ideal com a reabilitação, a qual por um lado deve ocorrer o mais precocemente possível por razões funcionais, especialmente a fala e por outro lado não afetar adversamente o crescimento e desenvolvimento facial.

Algumas investigações demonstraram melhor crescimento craniofacial após o reparo tardio do palato duro (Hotz e Gnoinsky, 1976; Hotz e Gnoinsky, 1979; Friede e Enemark, 2001; Nollet et al, 2005; Lilja et al, 2006; Liao, Cole e Mars, 2006; Liao et al, 2010) enquanto outros estudos (Noverraz et al, 1993;

Stein et al, 2007) não encontraram relação entre a época do reparo do palato duro e os distúrbios de crescimento da face média. O fechamento tardio do palato duro, em teoria seria menos danoso ao crescimento do que o reparo precoce (Liao e Mars, 2005b, 2005c).

O tecido cicatricial formado na parte posterior do palato é muito menos prejudicial para o crescimento maxilar do que a cicatriz próxima ao processo alveolar (Markus, Smith e Delaire, 1993). Assim, as cicatrizes com capacidade de restringir o crescimento maxilar seriam criadas mais provavelmente com a técnica de reparo do palato em um único estágio do que por meio de técnicas utilizadas para o fechamento do palato em duas etapas (Friede e Figueroa, 2007). A lógica deste raciocínio baseia-se também no estreitamento da fissura que ocorre após o fechamento velar inicial (Owman-Moll, Katsaros e Friede, 1998) permitindo um reparo com retalhos próximos à linha média e cicatrizes menos prejudiciais para o crescimento maxilar posterior (Friede e Figueroa, 2007).

Por outro lado, uma desvantagem do fechamento tardio do palato duro poderia ser a influência negativa sobre a fala (Wetzel, Salyer e Ross, 1984). Embora a fissura residual no palato duro diminua drasticamente durante o primeiro ano após a cirurgia, uma prevalência relativamente alta de alteração articulatória na fala tem sido encontrada em crianças de 3 a 7 anos de idade (Nollet et al, 2005).

Em função das alterações de fala observadas, o protocolo cirúrgico de Goteborg, que apresenta excelentes resultados na relação interarcos de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral, modificou a época do fechamento tardio do palato duro de 8 para 3 anos de idade. No entanto, os

autores consideram precoce determinar os efeitos em longo prazo desta modificação (Lilja et al, 2006).

Liao e Mars (2006) em uma revisão sistemática sobre a época de fechamento do palato duro em pacientes com fissura de lábio e palato ressaltaram que os artigos revisados não forneciam uma evidência conclusiva sobre o assunto, sugerindo a necessidade de futuros estudos bem delineados e com acompanhamento em longo prazo. Concordando com estes autores Friede (2007) sugere ainda que a avaliação dos resultados cirúrgicos seja realizada por meio de estudos clínicos randomizados.

Cientes da incondicional ação restritiva das cirurgias primárias, a preocupação atual dos grandes pesquisadores de vários centros do mundo está voltada para instituir um protocolo de reabilitação com procedimentos cirúrgicos que minimizem essas influências negativas sobre o complexo maxilar.

No entanto, a retrusão maxilar é uma característica prevalente em grande proporção de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral operados. A morfologia facial destes pacientes difere daquela da população não fissurada como consequência de três fatores principais: deficiências intrínsecas teciduais e de desenvolvimento, distorções funcionais e fatores iatrogênicos introduzidos pelas cirurgias de lábio e palato (Ross, 1987; Liao e Mars, 2005a; Nakamura et al, 2005). Este último é considerado o principal fator para a deficiência do terço médio da face em pacientes com fissura operados, em função da quantidade e da distribuição de tecido cicatricial que se forma como resultado da manipulação cirúrgica.

Nos últimos anos muita atenção tem sido dada aos efeitos adversos das cirurgias em indivíduos com fissura labiopalatina. Várias publicações indicam que o crescimento e desenvolvimento do arco maxilar podem ser inibidos como resultado dos procedimentos cirúrgicos utilizados para o reparo primário (Ross 1987, Mars e Houston 1990 e Mars et al 1992). Estudos longitudinais de crescimento em pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral mostram claramente uma retrusão maxilar progressiva, que piora gradualmente com a maturidade esquelética (Ross, 1987 a; Semb, 1991).

A variedade de padrões de crescimento observada nos pacientes sugere que as dimensões do arco maxilar não sejam afetadas somente pela cirurgia, mas também por outros fatores individuais como etnia (Susami et al 2006; Liao e Lin (2009), severidade da fissura (Honda et al, 1995; Kramer et al 1996) e genética do padrão facial (Honda et al, 1995, Ross, 1995). Desse modo, quando um mesmo cirurgião realiza procedimentos cirúrgicos semelhantes para tipos iguais de fissura, a deficiência de crescimento maxilar pode estar presente em alguns pacientes e em outros não, sugerindo que o fator intrínseco individual tem um importante papel para o potencial de crescimento craniofacial (Nakamura et al, 2005). Além disso, deve-se considerar a habilidade do cirurgião que é influenciada por sua experiência cirúrgica cumulativa, isto é o numero total de procedimentos realizados.

Com tal ênfase nos resultados cirúrgicos existe obviamente a necessidade de se obter uma avaliação precoce das cirurgias primárias.

Levando-se em consideração os diferentes graus de deficiência que as cirurgias primárias imprimem na relação entre os arcos dentários, Mars et al, em 1987 desenvolveram um índice de avaliação denominado “Goslon

Yardstick” (Great Ormond Street, Oslo and London). Este índice, baseado em modelos de estudo, classifica a relação interarcos dos pacientes com fissuras completas de lábio e palato unilaterais em cinco categorias enumeradas de 1 a 5, no qual os índices 1 e 2 representam a oclusão excelente e boa, com prognóstico bom para tratamento apenas ortodôntico e o índice 5 representa a relação oclusal muito pobre com prognóstico ortodôntico-cirúrgico. O índice 3 necessita de um tratamento ortodôntico mais complexo, mas ainda com possibilidade de tratamento apenas ortodôntico. O índice 4 representa a relação interarcos no limite ortodôntico-cirúrgico para correção do problema esquelético.

O índice “Goslon” foi proposto para a utilização em dentadura mista tardia ou dentadura permanente precoce e foi aplicado com sucesso para avaliação dos resultados intercentros (Mars et al, 1987, 1990, 1992, 1997; Shaw et al, 1992). Estudos comparativos entre centros internacionais mostraram variação acentuada nos resultados da relação interarcos de crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral, atendidas em diferentes instituições para o tratamento da fissura labiopalatina (Shaw et al, 1992; Williams et al, 2001).

Os estudos intercentros apresentam vantagens extraordinárias na pesquisa clínica por permitir a comparação direta dos resultados das cirurgias primárias junto com os outros protocolos de tratamento dos respectivos centros e ainda averiguar quais fatores estão interferindo positiva e negativamente nos resultados (Ozawa, 2001).

Utilizando os mesmos princípios e metodologia, Atack et al (1997 a, b e 1998), desenvolveram um índice para avaliação e detecção mais precoce dos

problemas oclusais aplicável na fase da dentadura decídua completa, aos 5 anos de idade em fissuras completas de lábio e palato unilaterais. Por meio dos índices oclusais de 1 a 5, que representam as características oclusais no sentido ântero-posterior e transversal, torna-se possível estabelecer o prognóstico dos resultados em:

- a) Excelente – índice oclusal 1
- b) Bom – índice oclusal 2
- c) Regular – índice oclusal 3
- d) Pobre – índice oclusal 4
- e) Muito Pobre – índice oclusal 5

A utilização desse índice, que permite o diagnóstico e o prognóstico precoces dos problemas oclusais, possibilita mudanças no protocolo cirúrgico, caso esteja causando algum prejuízo, sem ter que aguardar a fase da dentadura permanente. A possibilidade de arcos dentários decíduos serem utilizados para verificar os resultados das cirurgias primárias permitiria também a identificação de características mais relacionadas aos reparos primários do que aquelas relacionadas à severidade da fissura ou à variação biológica (DiBiase et al, 2002). Além disso, este índice forneceria uma avaliação em uma idade na qual os arcos dentários não tenham sido influenciados por procedimentos ortodônticos (Attack et al, 1998).

Existem vários trabalhos na literatura que utilizam o índice oclusal para avaliar os resultados de tratamento de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral, operados com protocolos de tratamento cirúrgicos diversificados. Assim, de forma geral, alguns analisam protocolos de fechamento do palato em um tempo (Ozawa, 2001; DiBiase et al, 2002; Susami

et al, 2006; Lio e Lin, 2009; Zreagat et al, 2009) e outros em 2 estágios cirúrgicos (Noverraz et al, 1993; Morris et al, 2000; Friede e Enemark, 2001; Nollet et al, 2005; Mars, Batra e Worrell, 2006; Lilja et al, 2006; Clark et al, 2007). Outros estudos publicados realizam avaliações comparativas mais abrangentes entre diferentes centros de tratamentos, tais como o Eurocleft (Molsted et al, 2005), Americancleft (Hathaway et al, 2011) e alguns centros da Escandinávia (Friede et al, 1991).

Um estudo retrospectivo para verificar os efeitos da queiloplastia e da palatoplastia primária sobre a relação dos arcos dentários de 267 crianças brasileiras com fissura completa de lábio e palato unilateral foi realizado por Ozawa (2001). Com base no índice oclusal de Atack, 34% apresentaram índices 1 e 2, 27,72% índice 3 e 38,2% índices 4 e 5. A amplitude da fissura influenciou na relação interarcos final, assim como a presença de bandeleta interferiu na amplitude da fissura e consequentemente na relação interarcos. Não foi possível obter conclusões decisivas em relação aos protocolos cirúrgicos em função do grande número de variáveis, mas os resultados sugerem que mais do que a técnica cirúrgica em si, a habilidade e experiência do cirurgião podem ter sido fatores decisivos nos resultados interarcos.

DiBiase et al, 2002, avaliaram a relação oclusal de 44 crianças inglesas com fissura completa de lábio e palato unilateral aos 5-6 anos de idade, operadas de lábio aos 3 meses e de palato aos 6 meses (Von Langenbeck modificado). Os resultados baseados no 5 - Year-Old Index, mostraram 57% de índices 1 e 2; 29,5% de índice 3 e 13,5% de índices 4 e 5.

Em outro estudo retrospectivo Susami et al (2006) compararam a relação interarcos de 48 pacientes com fissura completa de lábio e palato

unilateral submetidos a 2 diferentes protocolos cirúrgicos (Oslo e Tóquio). No protocolo de Oslo o lábio e o palato duro foram reparados aos 3 meses de idade (Millard e Retalho Vomeriano) e o palato mole aos 18 meses (Von Langenbeck modificada); enquanto que no protocolo de Tóquio a cirurgia de lábio foi realizada aos 6 meses e a de palato até os 24 meses de idade. Segundo o Índice de Goslon, o escore médio de Tóquio foi de 3,5 e o de Oslo 2,29. Para o grupo de Tóquio a distribuição dos escores foi de: 8,3% de índices 1 e 2, 33,3% de índice 3 e 58,4% de índices 4 e 5. Os pacientes de Oslo apresentaram 66,6% de índices 1 e 2, 29,3% de índice 3 e 4,2 de índices 4 e 5. Os resultados insatisfatórios verificados no grupo de Tóquio foram atribuídos à influência tanto de procedimentos cirúrgicos quanto de fatores de diferença racial na morfologia craniofacial.

Uma análise comparativa entre um centro de tratamento de Taiwan com centros europeus (Eurocleft) foi realizada por Liao e Lin (2009), por meio da análise da relação interarcos de 60 crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral submetidas à cirurgia do lábio aos 3-6 meses de idade (Millard modificada) e à cirurgia de palato em um estágio aos 12 meses (Two-flap). A análise por meio do Índice de Goslon demonstrou diferenças significativas entre os centros comparados. Para o Grupo de Taiwan, 5% apresentou índices 1 e 2, 20% índice 3 e 75% índices 4 e 5. Estes resultados foram comparáveis aos descritos no Centro D do Eurocleft, que apresentou os piores resultados. Esse fracasso foi atribuído aos procedimentos cirúrgicos bem como às diferenças raciais na morfologia craniofacial.

Mais recentemente Zreagat et al (2009) avaliaram por meio de estudo retrospectivo a relação interarcos de 82 crianças com fissura completa de lábio

e palato unilateral na Malásia. Estas crianças foram submetidas à cirurgia de lábio aos 3 meses (Millard modificada) e à cirurgia do palato aos 9 a 12 meses de idade em um estágio (Two-flap pushback). O Índice de Goslon médio foi de 3,15, sendo 26,8% de escores 1 e 2, 35,4% de escore 3 e 37,8% de escores 4 e 5.

Os problemas de crescimento do complexo dento - maxilar refletem-se geralmente na relação dentária ântero-posterior. Portanto, a avaliação da relação entre os arcos dentários é um parâmetro essencial para análise do crescimento facial, sendo um importante indicador da qualidade do resultado do tratamento da fissura (Noverraz et al, 1993; Nollet et al, 2005).

PROPOSIÇÃO

PROPOSIÇÃO

O objetivo deste estudo é determinar a relação entre os arcos dentários na dentadura decídua e início da mista de crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral correlacionando-a com:

- 1- as técnicas cirúrgicas primárias na amostra total:
 - Spina (queiloplastia) + Von Langenbeck (palatoplastia)
 - Millard (queiloplastia) + Von Langenbeck (palatoplastia)
- 2- a presença ou ausência de bandeleta de Simonart na amostra total
- 3- a presença ou ausência de bandeleta de Simonart em cada grupo cirúrgico:
 - Spina + Von Langenbeck
 - Millard + Von Langenbeck

MATERIAL E

MÉTODOS

MATERIAL E MÉTODOS

MATERIAL

A amostra do presente estudo consistiu de 145 modelos dos arcos dentários superior e inferior de crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral selecionados do estudo de Ozawa (2001), documentados aos 5 - 6 anos de idade. Neste estudo retrospectivo foi realizada a coleta da documentação dos pacientes que foram cadastrados no HRAC no período de 1989 a 1993, de forma randomizada.

Os requisitos exigidos para inclusão na amostra foram:

- Crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral de ambos os sexos, com ou sem bandeleta de Simonart
- Leucodermas
- Faixa etária de 5-6 anos (dentadura decídua completa ou mista precoce)
- Queiloplastia e palatoplastia realizadas no mesmo Hospital (HRAC-USP) e pelo mesmo cirurgião
- Ausência de tratamento ortodôntico prévio
- Sem síndrome, malformação associada ou deficiência mental
- Técnicas cirúrgicas para queiloplastia: Millard e Spina
- Técnica cirúrgica para palatoplastia: Von Langenbeck em um só tempo

Os procedimentos cirúrgicos primários foram realizados pela equipe de cirurgia plástica do HRAC-USP, composta de 7 cirurgiões.

A proposta do estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HRAC-USP. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado pelos responsáveis dos pacientes da pesquisa, foi obtido do estudo de Ozawa (2001) (ANEXO 2).

MÉTODOS

A avaliação de modelos aplicado neste estudo foi baseada no método de Mars et al, 1987; denominado de “Goslon Yardstick”, utilizado nos estudos multicentros da Europa e no “Índice Oclusal” de Atack et al, 1997 a, para caracterizar a relação oclusal das crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral aos 5-6 anos de idade (Figura 2).

Classificou-se a relação interarcos dos modelos de estudo dos 145 pacientes da amostra, categorizando-se a condição oclusal em 5 níveis, com índices de 1 a 5, aumentando o índice, a medida que aumenta a severidade da relação interoclusal (Quadro 1 e Figura 1).

Diferentes categorias de examinadores fizeram parte da avaliação dos modelos: grupo de ortodontistas (n=7), grupo de cirurgiões plásticos (n=7), grupo de cirurgiões buco-maxilo-faciais (n=3), grupo de ortodontistas menos experientes (n=13), 2 Odontopediatras e 1 profissional especialista em Periodontia, Prótese e Implante, totalizando 33 examinadores.

Para averiguar a reprodutibilidade e confiança do método utilizado na avaliação dos modelos de estudos, verificou-se o grau de concordância inter e intra-examinadores e entre as categorias de examinadores (ortodontistas x

cirurgiões plásticos x cirurgiões buco-maxilo-faciais) aplicando-se o teste estatístico Kappa ("k").

Uma nova avaliação foi realizada em um segundo tempo com parte da amostra e com apenas 5 examinadores para testar o grau de concordância e reprodutibilidade intra-examinadores da primeira e segunda avaliação. Os 5 examinadores pertenciam a categoria de ortodontistas experientes. O espaço entre a primeira e a segunda avaliação intra-examinadores variou em média 1 semana. Apenas um examinador reavaliou após 3 meses.

Na avaliação do grau de concordância e reprodutibilidade intra-examinadores (grupo só de ortodontistas) obteve-se valores de Kappa de 0,39 (53,33%) a 0,88 (91,11%). Na avaliação inter-examinadores obteve-se valores de Kappa de 0,47 (60%) a 0,64 (72,78%). Para as diferentes categorias de examinadores (ortodontistas, cirurgiões plásticos e cirurgiões buco-maxilo-facial) os valores de Kappa variaram de 0,43 (56,11%) a 0,65 (73,33%).

Valores de concordância acima de 50% são considerados satisfatórios e valores de Kappa acima de 0,60 representam níveis de concordância entre uma categoria e outra de moderado a bom.

Por meio de fotografias faciais e intrabucais pré-cirúrgicas, as fissuras foram classificadas quanto a sua extensão e amplitude, e presença e tamanho da bandeleta de Simonart. Esta análise foi realizada, subjetiva e arbitrariamente, por um único examinador (T.O.O.). A amplitude da fissura foi classificada em estreita (E), regular (R) ou ampla (A) (Figura 3) e as bandeletas como pequena (P), média (M) ou grande (G), (Figura 4) (ANEXO 1).

ANÁLISE
ESTATÍSTICA

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados obtidos relativos aos índices oclusais foram dispostos em tabelas do Excell, separando-se em grupos de acordo:

4- com as técnicas cirúrgicas primárias:

- Spina (queiloplastia) + Von Langenbeck (palatoplastia)
- Millard (queiloplastia) + Von Langenbeck (palatoplastia)

5- com a presença ou ausência de bandeleta de Simonart

Posteriormente estes dados foram processados por meio de um programa estatístico computadorizado, obtendo-se as medianas, médias e desvios padrão.

Na ausência de diferenças estatísticas significativas entre a média total das medianas e das médias dos índices oclusais, neste estudo, foram utilizados os valores das medianas para avaliação de cada variável. A mediana por ser um número inteiro tornava-se mais representativa dos índices oclusais.

Para avaliação dos resultados foram utilizadas as abordagens descritiva e dedutiva. A análise exploratória dos dados foi realizada por meio da construção de boxplots e do cálculo de medidas resumo e a análise inferencial por meio do teste não paramétrico de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%.

O software da Microsoft, Excel 2003, foi utilizado para a estruturação do banco de dados e as análises foram realizadas com o software livre R v 2.8.0 (R Development Core Team, 2010).

Quadro 1 – Índice de avaliação das características oclusais dos modelos de estudo de crianças com fissura unilateral completa aos 5 anos de idade (Atack et al 1998).

Índice Oclusal Grupo	Características oclusais	Prognóstico dos resultados em longo prazo
1	<ul style="list-style-type: none"> - trespasse horizontal (+) com inclinação normal ou retroinclinação dos incisivos - ausência de mordidas cruzadas e mordidas abertas - morfologia dentária do arco superior e anatomia do palato boa 	Excelente
2	<ul style="list-style-type: none"> - trespasse horizontal (+) com inclinação normal ou incisivos vestibularizados - mordida cruzada unilateral / tendência à mordida cruzada - tendência de mordida aberta adjacente à Fissura 	Bom
3	<ul style="list-style-type: none"> - relação de topo anterior com inclinação de incisivos normal ou vestibularizados ou trespasse horizontal (-) com incisivos retroinclinados - tendência de mordida aberta adjacente à Fissura 	Regular
4	<ul style="list-style-type: none"> - trespasse horizontal (-) com inclinação dos incisivos normal ou vestibularizados - tendência à mordida cruzada Unilateral / bilateral - tendência de mordida aberta adjacente à Fissura 	Pobre
5	<ul style="list-style-type: none"> - trespasse horizontal (-) com incisivos vestibularizados, mordida cruzada bilateral - morfologia do arco dentário superior e anatomia do palato pobre 	Muito pobre

Grupo 1

Grupo 2

Grupo 3

Grupo 4

Grupo 5

Figura 1 - Modelos de gesso de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral, correspondentes aos Grupos 1, 2, 3, 4 e 5 do Índice de Atack.

Figura 2 - Casos clínicos ilustrando um caso de fissura completa de lábio e palato unilateral do lado esquerdo, sem bandeleta, visão intra e extra-bucal (1A e 1B) e um caso de fissura completa de lábio e palato unilateral do lado esquerdo, com bandeleta, visão intra e extra-bucal (2A e 2B).

Figura 3 - Casos clínicos ilustrando a amplitude da fissura em pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral sem bandeleta de Simonart, visão intra-bucal. Amplitude estreita (A), Amplitude regular (B) e Amplitude ampla (C).

Figura 4 - Casos clínicos ilustrando 3 pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral com bandeleta de Simonart, visão intra e extra-bucal. (1A e 1B) - Bandeleta pequena, (2A e 2B) - Bandeleta média e (3A e 3B) - Bandeleta grande.

RESULTADOS

RESULTADOS

Os dados da caracterização da amostra quanto ao lado da fissura e ao sexo estão dispostos na Tabela 1. Observa-se predominância de fissuras do lado esquerdo e do sexo masculino.

Quanto à avaliação da amplitude pré-cirúrgica da fissura os dados mostraram ocorrências similares de fissuras estreitas ou regulares (39,3% e 37,9%, respectivamente) e menores de fissuras amplas (22,8%) (Gráfico 1).

A presença de bandeleta de Simonart foi de 25% na amostra total com predomínio de bandeletas de tamanho pequeno (58,33%) (Gráficos 2 e 3) (ANEXO 7, 8, 9 e 10).

A quantidade de cirurgias primárias realizadas por cada cirurgião plástico do HRAC-USP é ilustrada no Gráfico 4.

O Gráfico 5 apresenta a distribuição da amostra de acordo com as diferentes técnicas cirúrgicas realizadas para o reparo da fissura. A maioria dos pacientes foi operada pelas técnicas de Millard+ Von Langenbeck (66,2%) (ANEXOS 3, 4, 5 e 6).

Para o grupo total, a idade média para a realização da queiloplastia foi de 9 meses e da palatoplastia de 20 meses. Considerando-se individualmente os grupos de pacientes de acordo com as técnicas cirúrgicas, Spina+Von Langenbeck e Millard+Von Langenbeck, a idade média para a queiloplastia foi de 9,4 meses e 8,2 meses e para palatoplastia de 20,8 meses e 19,9 meses, respectivamente.

A análise individual da presença de bandeleta de Simonart em cada grupo cirúrgico evidenciou maior ocorrência no grupo operado pela técnica de

Millard+Von Langenbeck (34,7%) (ANEXOS 16 e 17) do que na técnica de Spina+Von Langenbeck (19,8%) (ANEXOS 18, 19 e 20), (Gráficos 6 e 7) (ANEXOS 11, 12, 13, 14 e 15)

A média geral dos índices oclusais no grupo total (n=145) foi de 3,19; a mediana 3,00 e o desvio padrão 1,12. O resultado da avaliação oclusal de acordo com cada índice (1, 2, 3, 4 e 5) é ilustrado no Gráfico 8. Os índices mais prevalentes foram o 4 (29,7%) e o 3 (28,3%), enquanto que o índice 1 foi o menos observado (6,2%).

Para melhor visualização e comparação dos resultados com outros estudos, foi realizado um agrupamento dos escores dos índices oclusais (1+2), 3 e (4+5) (Gráficos 9, 12, 14 e 16). Esta associação permite uma análise dos protocolos de tratamento, estabelecendo o prognóstico e simplificando a interpretação dos resultados.

A avaliação dos escores agrupados da amostra total mostrou alta porcentagem de índices 4 e 5 (42,1%) significando um prognóstico de tratamento pobre ou muito pobre (Gráfico 9).

A média dos índices oclusais dos pacientes da amostra total com bandeleta (n=36) foi de 3,41. A distribuição de cada índice está no Gráfico 10 com maior ocorrência de índices 4 e 3 (38,9% e 27,8%, respectivamente) e menor do índice 1 (5,6%). Para os pacientes da amostra total sem bandeleta (n=109), a média dos índices oclusais foi de 3,11. No Gráfico 11 observa-se maior porcentagem de casos com índice 3 (32,3%), seguido daqueles com índices 2 e 4 (ambos com 26,6%).

A comparação estatística dos resultados dos índices oclusais dos pacientes da amostra total quanto aos grupos com e sem bandeleta está

ilustrada no Gráfico 17 e descrita na Tabela 2, sendo verificada ausência de diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ($p=0,130$).

Os escores agrupados dos pacientes da amostra total, com e sem bandeleta de Simonart foram comparados no Gráfico 12. Este gráfico evidencia que a distribuição dos índices é mais equilibrada no grupo sem bandeleta, com maior ocorrência de índices 1 a 3, nos quais o prognóstico de tratamento é mais satisfatório. No grupo com bandeleta verificou-se grande quantidade de índices 4 e 5 com prognóstico pobre e muito pobre.

A média total dos índices oclusais dos pacientes operados pelas técnicas de Spina+Von Langenbeck e Millard+Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart, foi de 3,22 e 3,12, respectivamente. O Gráfico 18 e a Tabela 3 referentes à comparação estatística, indicam que não houve diferença significativa entre estes grupos cirúrgicos ($p=0,619$).

A distribuição dos índices oclusais dos pacientes operados pelas técnicas de Spina+Von Langenbeck e Millard+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart observada nos Gráficos 13 e 15 demonstrou que a soma dos índices 1 e 5 tiveram praticamente o mesmo percentual de ocorrência nos dois grupos (18,8% e 18,3%, respectivamente). Para o grupo de Spina+Von Langenbeck o índice 3 foi o mais prevalente (32,3%) (Gráfico 13), enquanto que no grupo de Millard+Von Langenbeck o resultado foi semelhante para os índices 2 e 4 (30,6%) (Gráfico 15).

A verificação dos resultados do grupo operado pela técnica de Spina+Von Langenbeck mostrou valores de índices oclusais médios de 3,00 para pacientes com bandeleta e 3,27 para os sem bandeleta, sem diferença estatisticamente significativa entre esses grupos ($p=0,329$) (Gráfico 19 e

Tabela 4). A comparação dos prognósticos de tratamento, com base nos índices oclusais agrupados, para os pacientes deste grupo cirúrgico com e sem bandeleta de Simonart mostrou melhores resultados para aqueles com bandeleta (Gráfico 14).

No grupo submetido às cirurgias de Millard+Von Langenbeck os valores médios dos índices oclusais foram de 3,88 e 2,72, respectivamente para os pacientes com e sem bandeleta, com diferença estatisticamente significativa entre esses grupos ($p=0,001$) (Gráfico 20 e Tabela 5). O prognóstico de tratamento, em relação à presença ou ausência de bandeleta, avaliado por meio do agrupamento dos índices oclusais foi acentuadamente mais desfavorável no grupo com bandeleta (Gráfico 16).

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto ao sexo e ao lado da fissura.

	Lado Esquerdo		Lado Direito		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	64	68,81%	29	31,19%	93	100%
Feminino	35	67,30%	17	32,70%	52	100%
TOTAL	99	68,28%	46	31,72	145	100%

Gráfico 1 - Distribuição da amostra total, de acordo com a amplitude inicial da fissura.

Gráfico 2 - Pacientes da amostra total, com e sem bandeleta de Simonart.

Gráfico 3 – Distribuição da amostra de acordo com o tamanho da bandeleta.

Gráfico 4 – Porcentagens de pacientes operados por cirurgião.

Gráfico 5 – Distribuição da amostra total segundo as técnicas cirúrgicas primárias.

Gráfico 6 - Pacientes operados pela Técnica de Spina+Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

Gráfico 7 – Pacientes operados pela Técnica de Millard + Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

Gráfico 8 – Distribuição dos índices oclusais na amostra total (n=145).

Gráfico 9 – Distribuição percentual dos pacientes da amostra total (n=145) pelos escores agrupados do índice oclusal.

Gráfico 10 – Distribuição dos índices oclusais nos pacientes da amostra com bandeleta de Simonart (n=36).

Gráfico 11 – Distribuição dos índices oclusais nos pacientes da amostra sem bandeleta de Simonart (n=109).

Gráfico 12 – Comparação da distribuição percentual dos pacientes da amostra total (n=145) com e sem bandeleta de Simonart, pelos escores agrupados do índice oclusal.

Gráfico 13 – Índices oclusais dos pacientes operados pelas técnicas de Spina+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart.

Gráfico 14 – Distribuição percentual dos pacientes operados pelas técnicas de Spina+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart, de acordo com os escores agrupados dos índices oclusais.

Gráfico 15 – Índices oclusais dos pacientes operados pelas técnicas de Millard+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart.

Gráfico 16 – Distribuição percentual dos pacientes operados pelas técnicas de Millard+Von Langenbeck com e sem bandeleta de Simonart, de acordo com os escores agrupados dos índices oclusais.

Gráfico 17 – Comparação da distribuição percentual dos pacientes da amostra dividida de acordo com a técnica cirúrgica, com e sem bandeleta de Simonart, pelos escores agrupados do índice oclusal.

Gráfico 18 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes nos grupos com e sem bandeletas. Os traços horizontais representam o valor mediano (Me), o 1º e o 3º quartis (Q1 e Q3) e os valores máximo (max) e mínimo (min) observados desconsiderando os valores discrepantes (círculos).

Tabela 2 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney dos grupos com e sem bandeleta.

grupos	média	dp	mediana	M-W	p
Sem bandeleta	3.110	1.125	3.000	1641.000	0.130ns
Com Bandeleta	3.417	1.079	4.000		

ns - diferença estatisticamente não significativa

Gráfico 19 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes nas técnicas cirúrgicas Spina+VL e Millard+VL.

Tabela 3 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney segundo as técnicas cirúrgicas.

técnica	média	dp	mediana	M-W	p
Spina	3.219	1.097	3.000	2467.500	0.619ns
Millard	3.122	1.166	3.000		

ns - diferença estatisticamente não significativa

Gráfico 20 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes na técnica cirúrgica Spina nos grupos sem e com bandeleta.

Tabela 4 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney dos grupos com e sem bandeleta na técnica cirúrgica Spina.

grupos	média	dp	mediana	M-W	p
Sem bandeleta	3.273	1.143	3.000	834.500	0.329ns
Com bandeleta	3.000	0.882	3.000		

ns - diferença estatisticamente não significativa

Gráfico 21 – Boxplot para comparação dos escores medianos aferidos pelos juízes nas técnicas cirúrgicas de Millard+Von Langenbeck, nos grupos com e sem bandeleta.

Tabela 5 – Valores médios, desvio-padrão, mediana e teste Mann-Whitney dos grupos com e sem bandeleta nas técnicas cirúrgicas de Millard+Von Langenbeck.

grupos	média	dp	mediana	M-W	p
Sem bandeleta	2.719	0.991	2.500	116.500	0.001*
Com bandeleta	3.882	1.111	4.000		

* - diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$)

DISCUSSÃO

DISCUSSÃO

O tratamento de crianças com fissura de lábio e palato constitui um desafio. Iniciado ao nascimento é necessário um balanço entre vários aspectos tais como: o crescimento, a estética, a função e o desenvolvimento psicossocial. Isto é verdadeiro especialmente para o tratamento de crianças com fissura completa de lábio e palato, que ao lado da deficiência tecidual intrínseca e dos desarranjos anatômicos provocados pela fissura, permanece ainda a dificuldade no estabelecimento do melhor protocolo cirúrgico reabilitador. Portanto, a avaliação de protocolos de tratamento para esses indivíduos é fundamental para o estabelecimento de condutas terapêuticas adequadas que proporcionem uma melhor reabilitação.

Os pacientes desse estudo, com fissura completa de lábio e palato unilateral, apresentaram distribuição epidemiológica percentual semelhante às citadas na literatura quanto ao lado da fissura e ao sexo (Freitas et al., 2004), com predomínio do lado esquerdo e do sexo masculino (Tabela 1).

A análise pré-cirúrgica da extensão da fissura (Gráfico 1) demonstrou baixa casuística de fissuras amplas (23%). Trabalhos na literatura como o de Ozawa (2001) relatam que a amplitude da fissura poderia estar relacionada aos resultados clínicos, ou seja, quanto mais ampla, maiores as chances de desenvolvimento de uma relação maxilo-mandibular mais deficiente.

A presença de bandeleita de Simonart em 25% dos pacientes deste estudo, com predomínio de bandeletas pequenas (Gráficos 2 e 3) encontra-se entre as prevalências relatadas na literatura que mencionam valores de 19,6% e 31,1% (Silva Filho, Cristovão, Semb 1994, Silva Filho et al. 2006).

No protocolo do HRAC-USP os procedimentos terapêuticos cirúrgicos para a reabilitação da fissura iniciam-se precocemente, com a reconstituição do lábio a partir dos 3 meses e do palato a partir dos 12 meses de idade. Na amostra avaliada a idade cirúrgica média para a queiloplastia foi de 9 meses e para a palatoplastia de 20,6 meses.

Embora as cirurgias sejam agendadas dentro dos períodos propostos no protocolo, uma série de fatores pode ser responsável pelas idades médias mais tardias das cirurgias de lábio e palato, observadas nos pacientes deste estudo. Existem dificuldades do ponto vista geográfico, considerando que o Brasil é um país de grande extensão dificultando os deslocamentos frequentes do paciente ao Hospital. Além disso, o HRAC é um hospital público e a maioria da população atendida é menos favorecida economicamente e depende de verbas financeiras tanto para o comparecimento aos retornos, como para o acesso a cuidados básicos de saúde. Sendo assim, é comum os pacientes virem ao Hospital para a realização das cirurgias apresentando deficiências nutricionais (baixo peso ou anemia) e/ou infecções. Nestas circunstâncias a cirurgia é contra-indicada por se tratar de procedimento eletivo e é remarcada somente após o paciente apresentar-se em condições ideais de saúde.

A maioria dos estudos da literatura relata a realização da cirurgia de lábio nos primeiros meses de vida (Johnson et al, 2000; Nolle et al, 2005 Stein et al, 2007; Al-Gunaid et al, 2008; Zreagat, 2009; Liao e Lin, 2009; Yamanishi et al, 2009; Reiser et al, 2010). A cirurgia executada neste período visa o restabelecimento estético da fissura e proporciona conforto emocional aos pais. Do ponto de vista anatômico a queiloplastia promove um remodelamento da região alveolar anterior da maxila (Kramer e al 1994; Honda et al 1995; Ozawa,

2001; Liao e Mars, 2005a) e este efeito ocorre principalmente nos primeiros meses após a cirurgia (Kramer et al 1994).

Existem ainda muitas dúvidas em relação à cirurgia de palato, relativas às idades, com protocolos cirúrgicos de um tempo variando dos 9 aos 24 meses de idade (Ozawa, 2001; Clark et al, 2007; Al-Gunaid et al, 2008; Fudalej et al, 2009; Liao e Lin, 2009; Zreagat, et al, 2009).

A ACPA (American Cleft Palate-Craniofacial Association) recomenda que o fechamento cirúrgico do lábio deva ocorrer nos primeiros 12 meses de vida e o do palato até os 18 meses.

A preocupação com a época cirúrgica do palato refere-se ao restabelecimento anatômico e funcional das estruturas afetadas, favorecendo a fala e com um mínimo de prejuízo ao crescimento e desenvolvimento facial. Portanto, a época da cirurgia do palato no presente estudo foi um pouco tardia para alcançar o objetivo relacionado ao aspecto funcional da fala.

O foco principal deste trabalho refere-se ao protocolo cirúrgico adotado pelo HRAC-USP, que para a correção das fissuras completas de lábio e palato unilateral utiliza principalmente as técnicas de Spina ou Millard para o lábio e a técnica de Von Langenbeck para o palato, em um tempo cirúrgico. Portanto, os pacientes da amostra total foram divididos em 2 grupos cirúrgicos: Spina + Von Langenbeck (66%) e Millard + Von Langenbeck (34%) (Gráfico 5).

Na literatura existe uma grande variedade de protocolos cirúrgicos em relação à técnica, à idade, à sequência e aos tempos cirúrgicos, o que torna difícil a comparação dos resultados.

No presente estudo o aspecto diferencial entre os grupos cirúrgicos referiu-se apenas a técnica da queiloplastia, sendo um grupo operado pela

técnica de Spina, que consiste de uma zetaplastia e outro pela técnica de Millard. Recentemente uma análise antropométrica tridimensional da morfologia facial realizada após a cirurgia de lábio, demonstrou resultados superiores quanto à correção da deformidade anatômica, quando foi utilizada a técnica de retalho triangular com avanço e rotação (Millard) do que nos casos operados somente pela técnica de retalho triangular (Yamada et, 2002).

De acordo com Kramer; Hoeksma; PrahI-Andersen (1994) a avaliação de diferentes técnicas de cirurgia de lábio sobre o crescimento maxilar é negligenciada na literatura, considerando que o fechamento do lábio é geralmente seguido pelo fechamento do palato após poucos meses, propiciando pouco espaço de tempo para avaliar o efeito isolado da cirurgia de lábio. Além disso, existem dificuldades em se determinar a influência isolada da cirurgia de lábio no desenvolvimento facial a longo-prazo, considerando o somatório de procedimentos cirúrgicos, que poderia interferir nos resultados, embora exista provavelmente uma influência inibitória do crescimento da maxila, em longo prazo, com qualquer técnica utilizada para a cirurgia de lábio (Ross, 1987).

Segundo Campbell et al (2010) não há dados suficientes na literatura para indicar uma ou outra técnica cirúrgica de lábio e, caso sejam seguidos os princípios de reconstrução muscular e nasal, qualquer técnica pode obter sucesso.

Os efeitos da palatoplastia podem ser manifestados no desenvolvimento vertical posterior e crescimento antero-posterior da maxila. Muitas técnicas cirúrgicas para o fechamento do palato são relatadas na literatura, bem como o

número de etapas e sequências cirúrgicas, com um número infinito de variações.

A técnica cirúrgica para fechamento do palato em tempo único utilizada neste estudo para todos os pacientes da amostra foi a de Von Langenbeck. Segundo Ross (1987), a diferença entre as técnicas de cirurgia de palato como a de Von Langenbeck e a técnica de push back é que nesta última o retalho mucoperiostal é elevado e mobilizado mais posteriormente para obter o máximo de comprimento do palato mole, favorecendo o fechamento velo-faríngeo. O procedimento de Von Langenbeck requer menor mobilização e deslocamento do retalho mucoperiostal, resultando em menor quantidade de tecido cicatricial residual, principalmente no palato anterior.

Diversos trabalhos mostraram que técnicas cirúrgicas que incluem a exposição de grandes áreas de osso desnudo no palato, resultam na formação de tecido cicatricial que restringe o crescimento maxilar subsequente (Ross, 1987; Don La Rossa, 2000; Friede et al, 2006).

Assim, uma amostra consistente de pacientes com fissura completa de lábio e palato unilateral com e sem bandeleta de Simonart (n=145) foi obtida de maneira aleatória, para a comparação dos dois protocolos cirúrgicos utilizados no HRAC, em relação ao índice oclusal.

A ocorrência de bandeleta de Simonart em cada grupo cirúrgico demonstrou valores diferentes, com valor superior para o grupo Millard+Von Langenbeck (35%) (Gráficos 6 e 7). Em ambos os grupos cirúrgicos com bandeleta houve predomínio de fissuras de amplitude estreita (EXCELL), confirmando os dados presentes na literatura, que relatam um efeito de aproximação dos segmentos maxilares com diminuição da largura pré-cirúrgica

da fissura. Portanto, Nollet et al (2005a) sugerem que os pacientes com bandeleta de Simonart devam ser analisados separadamente, uma vez que esta característica anatômica poderia resultar em um efeito positivo sobre a cirurgia primária e influenciar o resultado do tratamento.

O crescimento facial é um fenômeno complexo, governado por fatores genéticos e modificado pelo desenvolvimento e por influências ambientais. Um conjunto de influências modificadoras é a presença de fissura de lábio e palato e posteriormente os procedimentos de correção cirúrgica (Ross, 1987 parte 7).

No presente estudo a avaliação dos resultados dos tratamentos cirúrgicos nas fissuras completas de lábio e palato unilaterais foi restrita ao julgamento das relações dos arcos dentários, pois esta relação é um parâmetro essencial para o crescimento facial e, portanto, um importante indicador para a qualidade dos resultados de tratamento.

O índice de Attack utilizado na metodologia deste trabalho permitiu qualificar as características oclusais de pacientes operados, por meio da avaliação interarcadas em modelos de estudo. Este índice é utilizado em diversos trabalhos da literatura por suas características de facilidade de aplicação e de reprodutibilidade (Ozawa, 2001). Segundo Di Biase et al. (2002) este índice é uma ferramenta aceitável para verificar os resultados de tratamento na dentição decídua para as dimensões ântero-posterior e transversal anterior.

Em uma avaliação geral da amostra (n=145) foi observado maior ocorrência de índices 4 (30%) e 3 (28 %), independente da presença ou ausência de bandeleta de Simonart e das técnicas cirúrgicas (Gráfico 8). Avaliando-se os índices agrupados verificou-se que 30% apresentou índices 1

e 2, 28% índice 3 e grande parte dos casos apresentou índices 4 e 5 (42%) (Gráfico 9), nos quais o prognóstico de tratamento é de difícil resolução ortodôntica e com grandes possibilidades de necessidade de correção cirúrgica.

Existem poucos trabalhos na literatura que realizam o fechamento do palato em um estágio cirúrgico e avalia a relação interarcos. Os resultados mais desfavoráveis foram o de Liao e Lin (2009) com 5% de índices 1 e 2, 20% de índice 3 e 75% de índices 4 e 5; seguido pelo de Susami et al (2006) com 8,3% de índices 1 e 2, 33,3% de índice 3 e 58,4% de índices 4 e 5. Com resultados intermediários o estudo de Ozawa (2001) verificou de 34% índices 1 e 2, 27,7% de índice 3 e 38,2% de índices 4 e 5, enquanto que Zreagat et al (2009) encontraram 26,8% de índices 1 e 2, 35,4% de índice 3 e 37,8% de índices 4 e 5. Os melhores resultados foram encontrados por DiBiase et al (2002), com 57% de índices 1 e 2, 29,5% de índice 3 e 13,5% de índices 4 e 5. Comparando estes resultados com os do presente estudo verifica-se que os valores obtidos são semelhantes aos de Ozawa (2001) e Zreagat et al (2009), superiores aos de Liao e Lin (2009) e Susami et al (2006) e inferiores aos de DiBiase et al (2002). A interpretação dos resultados citados na literatura deve ser realizada com cautela, pois fatores como a etnia, interferem na morfologia craniofacial. Além disso, pode existir um grande número de variáveis, incluindo diferenças nos cirurgiões e na época e técnica do reparo cirúrgico.

Na divisão dos pacientes da amostra total de acordo com a presença ou ausência de bandeleta de Simonart, a distribuição dos índices oclusais para os pacientes com bandeleta apresentou maior ocorrência de índice oclusal 4 (39%) (Gráfico 10) e para o grupo sem bandeleta verificou-se valores próximos

dos índices 2 (27%), 3 (28%) e 4 (27%) (Gráfico 11). A comparação dos índices oclusais por meio do agrupamento dos escores nos grupos com e sem bandeleta mostrou valores semelhantes de índice 3. No entanto, no grupo com bandeleta, mais de metade dos casos (53%) obteve índices 4 e 5 (Gráfico 12), com prognóstico de tratamento pobre ou muito pobre e com necessidade de resolução cirúrgica.

Deve-se salientar que neste estudo embora houvesse um predomínio de bandeleta pequena, não foi possível analisar estatisticamente a influência do tamanho da bandeleta sobre a distribuição dos índices oclusais, devido ao tamanho da amostra. No estudo de Ozawa (2001), que avaliou uma amostra maior foi realizada a correlação entre o tamanho da bandeleta e a porcentagem de índices oclusais. Observou-se que quando a bandeleta era pequena, 78,13% da amostra concentrou-se nos índices oclusais 3, 4 e 5 (28,13%, 37,50% e 12,50%, respectivamente). Em contrapartida, quando na presença de bandeletas grandes, a relação interoclusal apresentou-se mais favorável, concentrando-se 75% da amostra nos índices 1, 2 e 3.

Embora não tenha sido realizada a mesma forma de análise, os resultados obtidos neste trabalho demonstraram que a presença de bandeleta, independente de seu tamanho, não esteve associada com menores índices oclusais (Gráfico 12).

A comparação estatística do índice oclusal médio da amostra total, dos grupos com e sem bandeleta, encontrou para os dois grupos, valores próximos ao índice 3, sem apresentar diferença significativa (Gráfico 18 e Tabela 2). Este índice oclusal médio representa um prognóstico regular, com necessidade de tratamento ortodôntico mais complexo, mas sem indicação cirúrgica.

Um estudo longitudinal também não detectou diferenças cefalométricas importantes entre os grupos com e sem bandeleta, embora tenha verificado pequena influência na melhora da relação maxilo-mandibular (Semb e Shaw, 1991).

O principal efeito da presença de bandeleta de Simonart é modificar a morfologia pré-cirúrgica da maxila, ocasionando um remodelamento no arco e diminuindo a amplitude da fissura (Silva Filho et al, 1992, Ozawa, 2001; Nollet et al, 2005a). Este aspecto foi confirmado pelos resultados deste estudo, pois na maioria dos casos com bandeleta, a amplitude da fissura apresentou-se estreita.

Quando os pacientes foram subdivididos de acordo com os grupos cirúrgicos (Spina+Von Langenbeck e Millard+Von Langenbeck) a análise dos índices demonstrou para o grupo de Spina+Von Langenbeck maior prevalência de índice 3 (32%), seguida do índice 4 (29%) (Gráfico 13). No grupo de Millard+ Von Langenbeck os índices mais frequentemente observados foram o 2 e o 4 ambos com 31%, seguidos pelo índice 3 (20%) (Gráfico 15). Foi observado um equilíbrio na comparação dos escores agrupados dos índices oclusais entre os dois grupos cirúrgicos, com predominância de índices 4 e 5 (42%) (Gráfico 17). Este resultado indica que uma grande parte dos pacientes apresentou um prognóstico de tratamento pobre ou muito pobre, embora os índices médios dos grupos cirúrgicos avaliados individualmente tenham demonstrado valores que correspondem a um prognóstico regular (Tabela 3).

A amostra do presente estudo foi selecionada do trabalho de Ozawa (2001), tendo a preocupação de avaliar apenas pacientes operados de lábio e palato pelo mesmo cirurgião e pelos dois protocolos cirúrgicos mais utilizados

na rotina do HRAC. Os resultados citados por Ozawa (2001) que avaliou isoladamente 8 diferentes protocolos cirúrgicos, sem excluir os pacientes operados por cirurgiões diferentes, mostrou para o protocolo de Spina+Von Langenbeck maior ocorrência de índice oclusal 3 (31,2%), seguido pelo 4 (27,2%). Para o grupo de Millard+Von Langenbeck o índice 4 prevaleceu (29,5%), seguido do índice 2 (26,2%). A pequena diferença observada entre os índices do presente estudo com os de Ozawa (2001) poderia estar relacionada à padronização de que os pacientes fossem operados pelo mesmo cirurgião.

A análise estatística demonstrou ausência de diferenças significativas entre os índices oclusais quando a amostra total foi comparada em relação às técnicas cirúrgicas (Spina + Von Langenbeck e Millard + Von Langenbeck) (Gráfico 19 e Tabela 3). A comparação dos valores médios dos índices oclusais indica, de maneira geral, um resultado com prognóstico regular, com necessidade de tratamento ortodôntico mais complexo, mas sem indicação cirúrgica.

Com o objetivo de analisar individualmente a influência da presença ou ausência de bandeleta de Simonart em cada grupo cirúrgico (Spina+Von Langenbeck e Millard+Von Langenbeck), foi realizada a comparação dos escores agrupados dos índices oclusais.

O grupo cirúrgico Spina+Von Langenbeck sem bandeleta apresentou maior porcentagem de índices 4 e 5 (44%), enquanto que o grupo com bandeleta demonstrou maior prevalência de índice 3 (42%) indicando que a presença de bandeleta favoreceu a relação interarcos (Gráfico 14). No entanto, analisando estatisticamente os índices oclusais médios desses grupos, verificou-se ausência de diferenças significativas (Gráfico 20 e Tabela 4).

Para o grupo cirúrgico Millard+VL sem bandeleta houve maior ocorrência de índices 1 e 2 (50%). Por outro lado, no grupo com bandeleta, 76% apresentaram índices 4 e 5, com prognóstico ortodôntico-cirúrgico (Gráfico 16). Do ponto de vista estatístico, constatou-se diferenças significativas entre os grupos ($p=0,001$) (Gráfico 21 e Tabela 5). É difícil responder a questão se o resultado desfavorável observado neste último grupo cirúrgico pode ser atribuído somente à presença de bandeleta ou se existem outros fatores causais.

Neste estudo, os pacientes foram operados pela equipe de cirurgia plástica do HRAC, composta de 7 cirurgiões (Gráfico 4). Diferenças sistemáticas podem se manifestar devido à variedade de habilidade individual de cada cirurgião, com diferentes níveis de treinamento, bem como devido às características genéticas individuais dos pacientes avaliados. Uma vez que o crescimento em cada indivíduo é bastante variável, outros fatores como o grau do defeito tecidual congênito e potencial intrínseco de crescimento, podem também influenciar o desenvolvimento maxilo-mandibular.

Em estudos retrospectivos como este torna-se difícil conseguir uma amostra sem interferência de tendenciosidades e, para reduzi-las é importante que o número de pacientes da amostra seja considerável. O menor número de casos avaliados do grupo de Millard+Von Langenbeck (49 pacientes) e a alta ocorrência de bandeleta de Simonart neste grupo (17 pacientes - 35%), podem ter influenciado os resultados, considerando que estavam mais expostos as variações individuais.

Os resultados deste estudo demonstram alguma evidência de que o tipo de reparo cirúrgico bem como a presença ou ausência de bandeleta de

Simonart podem ter influenciado a relação interarcos. Novos estudos controlados e bem delineados devem ser realizados com amostras maiores, procurando padronizar os protocolos cirúrgicos, quanto à técnica, idade da cirurgia e com um número limitado de cirurgiões experientes.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo demonstraram que em crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral:

- 1- Não foi observada diferença estatística significativa entre as médias dos índices oclusais da amostra total em relação às diferentes técnicas cirúrgicas primárias (Spina + Von Langenbeck e Millard + Von Langenbeck)
- 2- Não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias dos índices oclusais dos grupos com e sem bandeleta na amostra total.
- 3- A avaliação da presença ou ausência de bandeleta no grupo cirúrgico Spina + Von Langenbeck não demonstrou diferenças estatisticamente significativas em relação à média dos índices oclusais.
- 4- Para o grupo cirúrgico Millard + Von Langenbeck a avaliação da presença ou ausência de bandeleta demonstrou diferenças estatisticamente significativas em relação à média dos índices oclusais, com índices maiores nos pacientes com bandeleta.
- 5-** Na amostra estudada a avaliação dos protocolos cirúrgicos e da presença de bandeleta, de acordo com os valores dos índices oclusais, demonstrou que a maioria dos casos apresentou uma pobre relação entre os arcos, com prognóstico de tratamento ortodôntico-cirúrgico.

REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Al-Gunaid T, Asahito T, Yamaki M, Hanada K, Takagi R, Ono K, Saito I. Relapse tendency in maxillary arch width in unilateral cleft lip and palate patients with different maxillary arch forms. *Cleft Palate Craniofac J*. 2008;45(3):278-83.

Atack N, Hathorn IS, Mars M, Sandy JR. Study models of 5 year old children as predictors of surgical outcome in unilateral cleft lip and palate. *Eur Orthod J*. 1997;19:167-70.

Atack N, Hathorn, IS, Semb, G, Dowell T, Sandy Jr. A new index for assessing surgical outcome in unilateral cleft lip and palate subjects aged five: reproducibility and validity. *Cleft Palate Craniofac J*. 1997;34:242-6.

Atack N, Semb G, Leach A, Hathorn IS, Dowell T, Sandy JR. Early detection of differences in surgical outcome for cleft lip and palate. *Br Orthod J*. 1998;25:181-5.

Campbell A, Costello BJ, Ruiz RL. Cleft lip and palate surgery: an update of clinical outcomes for primary repair. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2010;22(1):43-58.

Capelozza Filho L, Normando ADC, Silva Filho OG. Isolated influences of lip and palate surgery on facial growth: comparison of operated and unoperated male adults with UCLP. *Cleft Palate Craniofac J*. 1996;33(1):51-6.

Clark SA, Atack NE, Ewings P, Hathorn IS, Mercer NSG. Early surgical outcomes in 5-year-old patients with repaired unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2007; 44(3): 235-8.

DiBiase AT, DiBiase DD, Hay NJ, Sommerlad BC. The relationship between arch dimensions and the 5-year Index in primary dentition of patients with complete UCLP. *Cleft Palate Craniofac J*. 2002;39(6):635-40.

Don LaRossa, MD. The state of the Art in Cleft Palate Sugery. Cleft Palate Craniofac J. 2000;37(3): 225-8.

Freitas JA, Dalben Gda S, Santamaria M Jr, Freitas PZ. Current data on the characterization of oral clefts in Brazil. Braz Oral Res. 2004;18(2):128-33.

Friede H. Maxillary growth controversies after two-stage palatal repair with delayed hard palate closure in unilateral cleft lip and palate patients: perspectives from literature and personal experience. Cleft Palate Craniofac J. 2007; 44(2):129-36.

Friede H, Enemark H. Long-term evidence for favorable midfacial growth after delayed hard palate repair in UCLP patients. Cleft Palate Craniofacial J. 2001;38(4):323-9.

Friede H, Figueroa AA. Palate closure surgery: one stage or two? Cleft Palate Craniofac J. 2007;44(4):456-7.

Friede H, Lohmander A, Hagberg C, Elander A, Lilja J. Maxillary dental arch and occlusion in patients with unilateral cleft lip and palate treated with different delays in closure of the hard palate after early velar repair. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. 2006;40:261-6.

Friede H, Enemark H, Semb G, Paulin G, Abyholm F, Bolund S, Lilja J, Ostrup L. Craniofacial and occlusal characteristics in unilateral cleft lip and palate patients from four Scandinavian centres. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. 1991;25(3):269-76.

Fudalej P, Hortis-Dzierzbicka M, Dudkiewicz Z, Semb G. Dental arch relationship in children with complete unilateral cleft lip and palate following Warsaw (one-stage repair) and Oslo protocols. Cleft Palate Craniofac J. 2009;46(6):648-53.

Gillies HD, Fry WK. A new principle in the surgical treatment of "Congenital cleft palatye", and its mechanical counterpart. Br Med J. 1921;1(3140):335-338.

Hathaway R, Daskalogiannakis J, Mercado AM, Russell KA, Long, Jr RE, Cohen M, Semb G, Shaw W. The Americleft study: an inter-center study of treatment outcomes for patients with unilateral cleft lip and palate Part 2. Dental arch relationships. Cleft Palate Craniofac J. 2011;12(2):31-7.

Helfet AJ. Coracoid transplantation for recurring dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg Br. 1958;40-B(2):198-202.

Honda Y, Suzuki A, Ohishi M, Tashiro H. Longitudinal study on the changes of maxillary arch dimensions in Japanese children with cleft lip and or palate: infancy to 4 years of age. Cleft Palate Craniofac J. 1995;32(2):149-55.

Hotz M, Gnoinski W. Comprehensive care of cleft lip and palate children at Zürich university: a preliminary report. Am J Orthod. 1976;70(5):481-504.

Johnson SE, Tatum SA, Thomson LL. Pierre Robin sequence in a patient with ectrodactyly-ectodermal dysplasia-clefting syndrome: a case report and review of the literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2002;66(3):309-13.

Johnson N, Williams AC, Singer S, Southall P, Attack N, Sandy JR. Dentoalveolar relations in children born with a unilateral cleft lip and palate (UCLP) in Western Australia. Cleft Palate Craniofac J. 2000;37(1):12-6.

Kramer GJC, Hoeksma JB, Prah-Andersen BP. Early palatal changes after initial palatal surgery in children with cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 1996;33(2):104-11.

Kramer GJC, Hoeksma JB, Prah-Andersen B. Palatal changes after lip surgery in different types of cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 1994;31(5):376-84.

Lambrecht J, Kreusch TH, Schulz L. Position, shape, and dimension of the maxilla in unoperated cleft lip and palate patients: review of the literature. *Clin. Anat.* 2000;13:121–133.

Liao YF, Lin IF. Dental arch relationships after two-flap palatoplasty in Taiwanese patients with unilateral cleft lip and palate. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2009;38(11):1133-6.

Liao YF, Mars M. Long-term effects of clefts on craniofacial morphology in patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2005a;42:601-9.

Liao YF, Mars M. Long-term effects of palate repair on craniofacial morphology in patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2005b;42:594-600. Liao YF, Mars M. Hard palate repair timing and facial morphology in unilateral cleft lip and palate: before versus after pubertal peak velocity age. *Cleft Palate Craniofac J.* 2005c;42:601-9.

Liao YF, Mars M. Hard palate repair timing and facial morphology in unilateral cleft lip and palate: a systematic review. *Cleft Palate Craniofac J.* 2006;43(5):563-70.

Liao YF, Cole TJ, Mars M. Hard palate repair timing and facial growth in unilateral cleft lip and palate: a longitudinal study. *Cleft Palate Craniofac J.* 2006;43(5):547-56.

Liao YF, Yang IY, Wang R, Yun C, Huang CS. Two-stage palate repair with delayed hard palate closure is related to favorable maxillary growth in unilateral cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(5):1503-10.

Lilja J, Mars M, Elander A, Enocson L, Hagberg C, Worrell E, Batra P, Friede H. Analysis of dental arch relationships in Swedish unilateral cleft lip and palate subjects: 20-year longitudinal consecutive series treated with delayed hard palate closure. *Cleft Palate Craniofac J.* 2006;43(5):606-611.

Markus AF, Smith WP, Delaire J. Primary closure of cleft palate: a functional approach. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1993;31(2):71-7.

Mars M., Houston WJ. A preliminary study of facial growth and morphology in unoperated male unilateral cleft lip and palate subjects over 13 years of age. *Cleft Palate Craniofac J.* 1990;27:7-10.

Mars M, James DR, Lamabadusuriya SP. The Sri Lankan Cleft Lip and Palate Project: the unoperated cleft lip and palate. *Cleft Palate J.* 1990;27(1):3-6.

Mars M, Plint DA, Houston WJB, Bergland O, Semb G. The Goslon Yardstick: a new system of assessing dental arch relationships in children with unilateral clefts of the lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 1992;29(5):405-8.

Mars M, Batra P, Worrell E. Complete unilateral cleft lip and palate: validity of the five-year index and the Goslon Yardstick in Predicting long-term dental arch relationships. *Cleft Palate Craniofac J.* 1992;24:3114-22. *Cleft Palate Craniofac J.* 2006;43(5):557-62.

Molsted K, Brattstrom V, Pahl-Andersen B, Shaw W, Semb G. The Eurocleft study: in intercenter study of treatment outcome in patients with complete cleft lip and palate. Part 3: dental arch relationships. *Cleft Palate Craniofacial J.* 2005;42(1):78-82.

Morris DO, Roberts-Harry D, Mars M. Dental arch relationships in Yorkshire children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2000;37(5):453-62.

Nakamura N, Suzuki A, Takahashi H, Honda Y, Sasaguri M, Ohishi M. A longitudinal study on influence of primary facial deformities on maxillofacial growth in patients with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2005;42(6):633-40.

Nollet PJ, Katsaros C, Van't Hof MA, Kuijpers-Jagtman AM. Treatment outcome in unilateral cleft lip and palate evaluated with the Goslon yardstick: a meta-analysis of 1236 patients. *Plast Reconstr Surg*. 2005;116(5):1255-62.

Nollet PJ, Katsaros C, van 't Hof MA, Semb G, Shaw WC, Kuijpers-Jagtman AM. Treatment outcome after two-stage palatal closure in unilateral cleft lip and palate: a comparison with Eurocleft. *Cleft Palate Craniofac J*. 2005;42(5):512-6.

Nollet PJ, Katsaros C, van 't Hof MA, Bongaarts CA, Semb G, Shaw WC, Kuijpers-Jagtman AM. Photographs of study casts: an alternative medium for rating dental arch relationships in unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004;41(6):646-50.

Noverraz, AEM, Jagtman AMK, Mars M, Hof MAV. Timing of hard palate closure and dental arch relationships in unilateral cleft lip and palate patients: a mixed-longitudinal study. *Cleft Palate Craniofac J*. 1993;30(4):391-6.

Owman-Moll P, Katsaros C, Friede H. Development of the residual cleft in the hard palate after velar repair in a 2-stage palatal repair regimen. *J Orophac Orthop*. 1998;59(5):286-300.

Ozawa, TO. Avaliação dos efeitos da queiloplastia e palatoplastia primária sobre o crescimento dos arcos dentários de crianças com fissura transforame incisivo unilateral aos 5-6 anos de idade [tese]. Araraquara: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", 2001.

Reiser E, Skoog V, Gerdin B, Andlin-Sobocki I. Association between cleft size and crossbite in children with cleft palate and unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2010;47(2):175-81.

Ross RB. Growth of the facial skeleton following the Malek repair for unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1995;32(3):194-8.

Ross RB. The clinical implications of facial growth in cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 1970;7:37-47.

Ross, RB. Treatment variables affecting facial growth in complete unilateral cleft lip and palate. Part 1-7. Cleft Palate Craniofac J. 1987;24(1):5-77.

Shaw WC, Dahl E, Asher-Mcdade C, Battstrom V, Mars M, Mcwilliams J et al. A six-center international study of treatment outcome in patients with clefts of the lip and palate: Part 1-5. Cleft Palate Craniofac J. 1992;29:393-418.

Silva Filho OG. Classificação das fissuras lábio-palatais: breve histórico, considerações clínicas e sugestão de modificação. Rev. Bras. Cirug. 1992;82(2):59-65.

Silva Filho OG, Cristovão RM, Semb G. Prevalent of a Soft Tissue In a Sample of 2014 patients with complete unilateral clefts of the lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 1994;31(2):122-4.

Silva Filho OG, Santamara Jr. M, Dalben GS, Semb G. Prevalence of a Simonart Band in Patients with Complete Cleft Lip and Alveolus and Complete Cleft Lip and Palate. Cleft Palate Craniofac J. 2006;43(4):442-5

Sinko K, Caacbay E, Jagsch R, Turhani D, Baumann A, Mars M. The GOSLON yardstick in patients with unilateral cleft lip and palate: review of a Vienna sample. Cleft Palate Craniofac J. 2008;45(1):87-92.

Semb G, Shaw WC. Simonart Band and Facial Growth in Unilateral Clefts of the Lip and Palate. Cleft Palate Craniofac J. 1991;28(1):40-8.

Stein S, Dunsche A, Gellrich NC, Harle F, Jonas I. One- or two-stage palate closure in patients with unilateral cleft lip and palate: comparing cephalometric and occlusal outcomes. Cleft Palate Craniofacial J. 2007;44(1):13-22.

Susami T, Ogihara Y, Matsuzaki M, Sakiyama M, Takato T, Shaw WC, Semb G. Assessment of dental arch relationships in Japanese patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006;43(1):96-102.

Williams AC, Bearn D, Mildinhall S, Murphy T, Sell D, Shaw WC et al. Cleft lip and palate care in United Kingdom – the Clinical Standards Advisory Group (CSAG) study. Part 2: dentofacial outcomes and patient satisfaction. *Cleft Palate Craniofac J*. 2001;38:24-9.

Witzel MA, Salyer KE, Ross RB. Delayed hard palate closure: the philosophy revisited. *Cleft Palate J*. 1984;21(4):263-9.

Yamada T, Mori Y, Minami K, Mishima K, Sugahara T. Three-dimensional facial morphology, following primary cleft lip repair using the triangular flap with or without rotation advancement. *J. Cranio Maxillofac Surg*. 2002;30:337–342.

Yamanishi T, Nishio J, Kohara H, Hirano Y, Sako M, Yamanishi Y, Adachi T, Miya S, Mukai T. Effect on maxillary arch development of early 2-stage palatoplasty by modified furrow technique and conventional 1-stage palatoplasty in children with complete unilateral cleft lip and palate. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009;67(10):2210-6.

Zreagat M, Hassan R, Halim AS. Dentoalveolar relationships of Malay children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2009;46(3):326-30.

ANEXOS

ANEXO 1 – Ficha de Identificação do Paciente

Identificação do paciente:

Nome: _____

R.G: _____ Data de Nascimento: _____

Sexo: _____ Raça: _____

Dados relativos ao tipo de fissura:

Fissura transforame incisivo unilateral

☐ esquerda ☐ direita

Tamanho original da fissura

☐ estreita ☐ regular ☐ ampla

Bandeleta de Simonart

☐ sim ☐ não

Tamanho da bandeleta

☐ pequena ☐ média ☐ grande

Dados relativos à cirurgia:

Queiloplastia Data da cirurgia _____ Idade _____

☐ Spina ☐ Millard

Palatoplastia Data da cirurgia _____ Idade _____

Técnica de Von Langenbeck

Intercorrências e observações:

Dados relativos à documentação:

Data da obtenção do modelo _____ Idade _____

ANEXO 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a)

_____, portador da cédula de identidade _____, responsável pelo paciente _____, após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa: Relação oclusal em pacientes com fissura unilateral completa de lábio e palato com a presença de Bandeleta de Simonart e técnica cirúrgica, realizada por: Thaieny Ribeiro da Silva nº do Conselho: CRO-SP 88418, sob orientação do Dra: Beatriz Costa, nº do Conselho: CRO-SP 27470.

"Caso o sujeito da pesquisa queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, do HRAC-USP, pelo endereço Rua Silvio Marchione, 3-20 no Serviço de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão ou pelo telefone (14) 3235-8421".

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. _____ do Código de Ética _____).

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Bauru-SP, _____ de _____ de .

Assinatura do Sujeito da Pesquisa
Responsável

Assinatura do Pesquisador
ou responsável

Nome do Pesquisador Responsável: Thaieny Ribeiro da Silva
Endereço Institucional (Rua, Nº): Rua Silvio Machione 3-20
Cidade: Bauru Estado: S.P CEP: 17012-900
Telefone: (14) 3235-8141 E-mail: thaieny_ribeiro@yahoo.com.br

ANEXO 3 – Amostra total segundo as técnicas cirúrgicas primárias e presença e ausência de bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1 - 5	Média	D.P.
2																		
4	###	14037	ESQ	M		R	7	5	SP-MC	1	20	VL	1		1	3	2.33	0,8758
5	###	14049	ESQ	M		R	10	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.76	0,4352
6	###	14086	ESQ	M		R	15	5	SP-MC	1	56	VL	1		1	3	2.42	0,6139
7	###	14134	ESQ	M		R	11	7	MIL	4	28	VL-LU	4		4	2	2.55	0,5741
8	###	14187	DIR	F	P	R	12	5	SP	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941
9	###	14337	ESQ	F		R	4	5	SP	6	20	VL	6		6	3	3.12	0,5999
10	###	14380	DIR	M		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	1	1.30	0,5855
11	###	14405	ESQ	M		A	6	5	SP-MC	1	19	VL	1	14	1	4	4.18	0,5276
12	###	14429	DIR	M		E	7	5	SP	3	19	VL	3		3	3	3.06	0,4286
13	###	14531	ESQ	M		R	18	5	SP	5	30	VL	5		5	4	3.76	0,4352
14	###	14553	DIR	M		R	6	5	SP-Nasal F	3	21	VL	3		3	5	4.45	0,6657
15	###	14570	DIR	F	G	E	12	5	SP	8	22	VL	8	8	8	1	1.24	0,7513
16	###	14625	ESQ	F		A	13	5	SP-MC	1	18	VL	1		1	4	3.88	0,4151
17	###	14695	ESQ	M		R	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5		5	2	2.00	0,25
18	###	14696	ESQ	M	G	E	14	5	SP	1	23	VL	1		1	4	3.97	0,5294
19	###	14772	ESQ	M		R	18	5	SP	6	26	VL	6		6	3	2.55	0,5641
20	###	14791	ESQ	M		E	3	7	MIL	4	17	VL	4		4	4	3.91	0,579
21	###	14793	ESQ	M	M	E	9	5	SP	8	21	VL	8		8	3	2.88	0,4151
22	###	14818	DIR	M		E	8	5	SP-MC	1	20	VL	1	6	1	5	4.48	0,6671
23	###	14823	ESQ	M		A	10	5	SP	5	20	VL	5		5	5	4.73	0,5168
24	###	14841	ESQ	M		E	6	7	MIL	4	22	VL	4		4	2	2.00	0,25
25	###	14868	ESQ	F		E	9	5	SP	8	22	VL	8		8	2	2.15	0,6671
26	###	14869	ESQ	M		A	7	5	SP	5	18	VL	5	5	5	5	4.76	0,6139
27	###	14900	ESQ	M		A	7	5	SP	8	19	VL	8		8	2	2.33	0,4787
28	###	14952	ESQ	F		R	6	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.58	0,5019
29	###	14968	ESQ	M		R	13	5	SP	3	20	VL	3		3	2	2.15	0,6185
30	###	14969	DIR	M		R	10	5	SP-MC	1	22	VL	1	1	1	4	4.21	0,5999
31	###	14985	DIR	M		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	3	3.24	0,5607
32	###	15046	ESQ	M		E	13	5	SP	6	20	VL	6		6	3	2.55	0,617
33	###	15057	DIR	M		R	11	5	SP	8	19	VL	8		8	4	4.15	0,6185
34	###	15100	ESQ	M		R	3	7	MIL	4	20	VL-LU	4		4	3	2.94	0,4962
35	###	15126	ESQ	M		R	8	5	SP-MC	1	18	VL-LU	1	1	1	4	4.24	0,7084
36	###	15127	ESQ	M		R	6	5	SP	5	20	VL	5	5	5	4	4.24	0,5019
37	###	15133	ESQ	M		E	10	5	SP	9	21	VL	9		9	3	3.42	0,5019
38	###	15150	ESQ	F		R	6	5	SP-Nasal F	8	18	VL	8		8	2	1.85	0,3641
39	###	15154	ESQ	F		A	11	5	SP-Nasal F	3	19	VL	3		3	4	4.21	0,6499
40	###	15156	DIR	M		A	13	5	SP	6	37	VL	6	6	6	3	3.15	0,5075
41	###	15181	ESQ	M		E	6	7	MIL	4	23	VL-LU	4		4	2	1.91	0,2919
42	###	15218	ESQ	M		A	23	5	SP	6	33	VL	6		6	2	2.36	0,5488
43	###	15222	DIR	M		R	14	5	SP	6	20	VL	6		6	4	3.73	0,5168
44	###	15253	DIR	M	P	E	13	5	SP-MC	1	22	VL	1	1	1	2	2.24	0,5019
45	###	15264	ESQ	M		E	14	7	MIL	9	19	VL	9		9	2	2.00	0,8292

ANEXO 4 – Amostra total segundo as técnicas cirúrgicas primárias e presença e ausência de bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 3	Cirurg. 4	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2	###	15280	ESQ	M		R	11	5	SP-MC	1	25	VL	1	3	1	4	3.55	0,5056
46	###	15353	DIR	M		R	3	5	SP-Nasal F	3	18	VL	3		3	2	2.24	0,5019
47	###	15361	DIR	M		E	14	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	3	3.42	0,5019
48	###	15381	ESQ	F		R	9	5	SP	9	16	VL	9	6	9	2	2.27	0,5741
49	###	15395	ESQ	M		R	9	7	MIL	3	19	VL	3	3	3	2	2.09	0,5222
50	###	15451	DIR	F		A	11	5	SP	6	18	VL	6	3	6	5	4.61	0,4962
51	###	15456	DIR	F		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	3	3.12	0,7809
52	###	15480	ESQ	M		E	13	5	SP	6	20	VL	6		6	1	1.52	1,0344
53	###	15491	ESQ	M		E	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941
54	###	15511	ESQ	M	M	E	9	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	4	3.91	0,3844
55	###	15542	ESQ	M		R	6	5	SP-RMV	5	13	VL	5	5	5	3	2.91	0,4585
56	###	15669	DIR	M	P	R	5	7	MIL	5	17	VL	5		5	4	4.36	0,603
57	###	15762	ESQ	M		E	7	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	3	3.48	0,5075
58	###	15829	ESQ	M	M	E	11	5	SP	3	22	VL	3		3	3	2.91	0,3844
59	###	15851	ESQ	F		A	7	5	SP-Nasal F	3	48	VL	3		3	5	4.79	0,4846
60	###	15860	DIR	M	M	E	11	7	MIL1-MC	5	15	VL	5		5	5	4.76	0,6139
61	###	15865	DIR	F		A	7	5	SP	9	10	VL	9		9	4	3.91	0,3844
62	###	15894	ESQ	F		E	5	5	SP-RMV	5	21	VL	5	5	5	5	4.91	0,2919
63	###	15972	ESQ	M		E	9	5	SP	6	18	VL	6		6	4	4.24	0,7513
64	###	15973	DIR	M		R	10	7	MIL-Nasal F	4	18	VL	4		4	1	1.18	0,3917
65	###	16024	DIR	M	P	E	6	5	SP	8	11	VL	8		8	2	2.42	0,7084
66	###	16034	ESQ	M	P	E	10	5	SP	6	18	VL	6		6	4	3.55	0,5641
67	###	16042	ESQ	M	G	E	10	5	SP	6	38	VL	6		6	2	2.48	0,5658
68	###	16170	ESQ	F	P	E	8	5	SP-RMV	6	19	VL	6	6	6	4	4.45	0,5056
69	###	16242	ESQ	M		E	8	5	SP-Nasal F	3	12	VL	3		3	5	4.45	0,7942
70	###	16306	ESQ	M		A	4	5	SP	8	13	VL	8		8	3	2.88	0,6499
71	###	16314	DIR	F		R	12	5	SP	5	15	VL	5		5	4	3.58	0,6629
72	###	16378	ESQ	M		E	11	7	MIL1	9	15	VL	9	9	9	3	3.09	0,6307
73	###	16423	DIR	F		E	9	7	MIL2-RMV	5	13	VL	5	2	5	1	1.30	0,5855
74	###	16524	DIR	M		E	5	5	SP	9	10	VL	9	9	9	3	2.73	0,5168
75	###	16574	DIR	M		A	12	7	MIL1-SK	5	57	VL	5		5	2	2.30	0,4667
76	###	16591	ESQ	M		A	9	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	3	3.39	0,6093
77	###	16617	DIR	M		E	8	5	SP	8	19	VL	8	12	8	2	2.06	0,4286
78	###	16683	ESQ	F		A	5	7	MIL-Nasal F	3	9	VL	3	6	3	4	3.85	0,5658
79	###	16688	ESQ	F		A	5	5	SP	3	13	VL	3		3	4	4.12	0,9273
80	###	16690	ESQ	M	P	E	12	5	SP	3	21	VL	3	9	3	3	2.82	0,6351
81	###	16695	DIR	F		A	11	5	SP-RMV	5	48	VL	5		5	4	3.76	0,7084
82	###	16716	ESQ	F		R	5	7	MIL2I	5	9	VL	5		5	3	2.64	0,5488
83	###	16723	DIR	F		R	8	5	SP	9	30	VL	9		9	2	2.12	0,6963
84	###	16726	ESQ	F	P	R	8	7	MIL1	9	18	VL	9	9	9	5	4.52	0,5658
85	###	16770	ESQ	M	P	E	4	7	MIL1	5	10	VL	5		5	4	3.67	0,8165
86	###	16774	DIR	M		R	7	7	MIL2-RMV	5	14	VL	5	5	5	5	4.73	0,4523

ANEXO 5 – Amostra total segundo as técnicas cirúrgicas primárias e presença e ausência de bandeleta de Simonart.

1	2	NL	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
88	###	16786	ESQ	M	M	E	11	7	MIL		9	20	VL-queilo2	9		9	4	3,91	0,4585
89	###	16803	ESQ	F		E	9	5	SP-Nasal F		3	13	VL	3	3	3	3	2,76	0,5019
90	###	16823	ESQ	F	P	E	10	5	SP		3	21	VL	3		3	3	3,12	0,82
91	###	16878	ESQ	F		A	14	5	SP-RMV		6	18	VL	6		6	2	2,00	0,5
92	###	16929	DIR	M	P	E	4	7	MIL1-RMV		5	16	VL	5	5	5	4	3,64	0,5488
93	###	16940	ESQ	F	P	R	27	5	SP		3	36	VL	3		3	2	2,03	0,1741
94	###	16969	ESQ	M		R	5	5	SP-RMV		5	15	VL	5		5	5	4,88	0,3314
95	###	16993	ESQ	F		A	3	7	MIL		8	10	VL	8		8	2	2,24	0,5019
96	###	16995	ESQ	F		A	4	5	SP-RMV		5	16	VL	5		5	4	3,91	0,765
97	###	17034	DIR	M		R	14	5	SP		3	27	VL	3		3	2	2,18	0,5276
98	###	17148	ESQ	F		R	6	7	MIL		8	15	VL	8		8	2	2,15	0,5075
99	###	17191	ESQ	M		R	5	5	SP		9	15	VL	9	9	9	3	3,21	0,6499
100	###	17286	ESQ	M		E	6	5	SP		8	15	VL	8		8	3	3,03	0,8095
101	###	17320	DIR	M		E	7	5	SP		8	18	VL	8		8	2	2,18	0,4647
102	###	17321	ESQ	M		R	10	5	SP-RMV		6	25	VL	6		6	4	4,15	0,7124
103	###	17343	DIR	F		E	10	5	SP-RMV		6	18	VL	6		6	4	3,67	0,5401
104	###	17351	ESQ	F		A	4	5	SP-Nasal F		3	16	VL	3		3	4	4,36	0,603
105	###	17381	ESQ	M	G	E	7	5	SP		6	18	VL	6		6	3	2,50	0,568
106	###	17400	ESQ	F		R	4	5	SP-Nasal F		3	17	VL	3		3	2	2,15	0,4417
107	###	17430	ESQ	F		A	5	7	MIL-SK		5	13	VL	5		5	2	2,76	0,9364
108	###	17449	ESQ	F	M	E	6	5	SP		3	18	VL	3		3	3	2,82	0,4647
109	###	17556	ESQ	M		R	10	7	MIL-SK		5	33	VL	5		5	3	2,91	0,6307
110	###	17580	ESQ	F		A	15	7	MIL		8	21	VL	8		8	2	2,06	0,4286
111	###	17653	DIR	F		R	6	5	SP-RMV		6	27	VL	6		6	4	4,27	0,6742
112	###	17659	ESQ	M	M	E	9	7	MIL1		9	27	VL	9		9	3	2,76	0,7513
113	###	17710	ESQ	F		A	10	7	MIL		5	29	VL	5		5	2	2,18	0,3917
114	###	17868	ESQ	F		R	6	7	MIL1-RMV		5	12	VL	5		5	3	3,21	0,6963
115	###	17879	DIR	F		R	26	7	MIL		8	34	VL	8		8	2	1,88	0,3314
116	###	17885	ESQ	M	M	E	9	7	MIL-MC		5	23	VL	5		5	4	3,67	0,5951
117	###	17904	DIR	F		A	10	7	MIL-Nasal F		8	21	VL	8		8	2	2,12	0,3314
118	###	17951	DIR	M	P	E	5	7	MIL		8	21	VL	8		8	5	4,85	0,3641
119	###	17963	DIR	M	P	R	5	7	MIL		9	20	VL	9		9	3	2,88	0,7398
120	###	18002	DIR	F	P	E	6	7	MIL-MC		1	24	VL	1		1	5	4,85	0,3641
121	###	18033	ESQ	M		A	6	7	MIL2-Nasal F		9	20	VL	9		9	3	2,88	0,7398
122	###	18069	ESQ	M		A	5	5	SP		3	15	VL	3		3	3	2,88	0,7809
123	###	18105	ESQ	M	P	E	6	5	SP		3	21	VL	3	3	3	3	2,91	0,2919
124	###	18166	ESQ	F		A	4	7	MIL1		5	16	VL	5		5	4	3,55	0,617
125	###	18195	ESQ	M	P	E	8	7	MIL		8	25	VL	8		8	1	1,36	0,4885
126	###	18237	ESQ	F		A	6	5	SP-MC		1	18	VL	1	5	1	5	4,76	0,4352
127	###	18267	ESQ	F		A	10	7	MIL		8	24	VL	8		8	4	4,36	0,5488
128	###	18268	ESQ	F	P	E	6	5	SP		9	9	VL	9		9	4	3,52	0,7124
129	###	18299	DIR	M		E	7	7	MIL		8	18	VL	8		8	3	3,45	0,5641

ANEXO 6 – Amostra total segundo as técnicas cirúrgicas primárias e presença e ausência de bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																		
130	###	18356	ESQ	M		E	10	5/SP		3	20	VL	3		3	2	2.00	0
131	###	18366	ESQ	M		A	8	5/SP		9	13	VL	9	9	9	5	4.94	0,2423
132	###	18480	ESQ	F	P	E	10	7/MIL		8	14	VL	8		8	4	3.58	0,6629
133	###	18487	DIR	F		R	9	7/MIL-SK-Nasal F		6	15	VL	6		6	4	3.94	0,7044
134	###	18598	DIR	F		R	3	5/SP		3	11	VL	3		3	1	1.15	0,3641
135	###	18621	DIR	M		R	11	7/MIL-MC		5	24	VL	5		5	2	2.03	0,3046
136	###	18632	ESQ	M	G	E	8	7/MIL-RMV		6	22	VL	6		6	5	4.91	0,2919
137	###	18683	ESQ	M		R	17	5/SP		3	34	VL	3		3	4	3.52	0,5075
138	###	18716	DIR	M	M	E	35	5/SP		3	47	VL	3		3	4	3.73	0,5741
139	###	18748	ESQ	M	P	R	13	7/MIL		4	19	VL	4	3	4	4	3.82	0,5276
140	###	18771	ESQ	M	P	R	11	7/MIL-SK		6	16	VL	6	6	6	4	3.94	0,4286
141	###	18815	DIR	F		R	9	7/MIL1-RMV		5	17	VL	5	5	5	3	2.94	0,2423
142	###	18854	ESQ	F		A	6	7/MIL		5	29	VL	5		5	4	4.12	0,7809
143	###	18901	ESQ	M	M	E	4	7/MIL		5	15	VL	5	5	5	2	1.94	0,6586
144	###	19089	ESQ	M		R	5	7/MIL		1	22	VL	1	1	1	4	4.36	0,699
145	###	19581	ESQ	M		R	6	5/SP		4	15	VL	4		4	1	1.55	0,6657
146	###	20097	DIR	M		E	4	5/SP-MC		1	18	VL	1		1	4	4.09	0,5222
147	###	20338	ESQ	F		E	7	5/SP		3	14	VL-LU	3		3	1	1.42	0,6139

ANEXO 7 – Pacientes da amostra total com bandeleta de Simonart.

1	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1 - 5	Média	D.P.
2																	
3	14187	DIR	F	P	R	12	5	SP	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941
4	14570	DIR	F	G	E	12	5	SP	8	22	VL	8	8	8	1	1.24	0,7513
5	14696	ESQ	M	G	E	14	5	SP	1	23	VL	1		1	4	3.97	0,5294
6	14793	ESQ	M	M	E	9	5	SP	8	21	VL	8		8	3	2.88	0,4151
7	15253	DIR	M	P	E	13	5	SP-MC	1	22	VL	1	1	1	2	2.24	0,5019
8	15511	ESQ	M	M	E	9	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	4	3.91	0,3844
9	15669	DIR	M	P	R	5	7	MIL	5	17	VL	5		5	4	4.36	0,603
10	15829	ESQ	M	M	E	11	5	SP	3	22	VL	3		3	3	2.91	0,3844
11	15860	DIR	M	M	E	11	7	MIL1-MC	5	15	VL	5		5	5	4.76	0,6139
12	16024	DIR	M	P	E	6	5	SP	8	11	VL	8		8	2	2.42	0,7084
13	16034	ESQ	M	P	E	10	5	SP	6	18	VL	6		6	4	3.55	0,5641
14	16042	ESQ	M	G	E	10	5	SP	6	38	VL	6		6	2	2.48	0,5658
15	16170	ESQ	F	P	E	8	5	SP-RMV	6	19	VL	6	6	6	4	4.45	0,5056
16	16690	ESQ	M	P	E	12	5	SP	3	21	VL	3	9	3	3	2.82	0,6351
17	16726	ESQ	F	P	R	8	7	MIL1	9	18	VL	9	9	9	5	4.52	0,5658
18	16770	ESQ	M	P	E	4	7	MIL1	5	10	VL	5		5	4	3.67	0,8165
19	16786	ESQ	M	M	E	11	7	MIL	9	20	VL-queilo2	9		9	4	3.91	0,4585
20	16823	ESQ	F	P	E	10	5	SP	3	21	VL	3		3	3	3.12	0,82
21	16929	DIR	M	P	E	4	7	MIL1-RMV	5	16	VL	5	5	5	4	3.64	0,5488
22	16940	ESQ	F	P	R	27	5	SP	3	36	VL	3		3	2	2.03	0,1741
23	17381	ESQ	M	G	E	7	5	SP	6	18	VL	6		6	3	2.50	0,568
24	17449	ESQ	F	M	E	6	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.82	0,4647
25	17659	ESQ	M	M	E	9	7	MIL1	9	27	VL	9		9	3	2.76	0,7513
26	17885	ESQ	M	M	E	9	7	MIL-MC	5	23	VL	5		5	4	3.67	0,5951
27	17951	DIR	M	P	E	5	7	MIL	8	21	VL	8		8	5	4.85	0,3641
28	17963	DIR	M	P	R	5	7	MIL	9	20	VL	9		9	3	2.88	0,7398
29	18002	DIR	F	P	E	6	7	MIL-MC	1	24	VL	1		1	5	4.85	0,3641
30	18105	ESQ	M	P	E	6	5	SP	3	21	VL	3	3	3	3	2.91	0,2919
31	18195	ESQ	M	P	E	8	7	MIL	8	25	VL	8		8	1	1.36	0,4885
32	18268	ESQ	F	P	E	6	5	SP	9	9	VL	9		9	4	3.52	0,7124
33	18480	ESQ	F	P	E	10	7	MIL	8	14	VL	8		8	4	3.58	0,6629
34	18632	ESQ	M	G	E	8	7	MIL-RMV	6	22	VL	6		6	5	4.91	0,2919
35	18716	DIR	M	M	E	35	5	SP	3	47	VL	3		3	4	3.73	0,5741
36	18748	ESQ	M	P	R	13	7	MIL	4	19	VL	4	3	4	4	3.82	0,5276
37	18771	ESQ	M	P	R	11	7	MIL-SK	6	16	VL	6	6	6	4	3.94	0,4286
38	18901	ESQ	M	M	E	4	7	MIL	5	15	VL	5	5	5	2	1.94	0,6586

ANEXO 8 – Pacientes da amostra total sem bandeleta de Simonart.

1	RG	Lado	Sex	Tam.	Idade	Prot.	Técnica 1	Sur.	Idade	Técnica 2	Cirurg.	Cirurgião	Índice	Média	D.P.
2	Hosp	Fiss.		Fiss.	cir. 1	cir.		Tec. 1	cir. 2		2	Queilo 1a. Palato 1a.	Oclusal 1 - 5		
3	12452	ESQ	M	A	6	5	SP-MC	1	20	VL	1	1	5	4.82	0,3917
4	14037	ESQ	M	R	7	5	SP-MC	1	20	VL	1	1	3	2.33	0,8758
5	14049	ESQ	M	R	10	5	SP	3	18	VL	3	3	3	2.76	0,4352
6	14086	ESQ	M	R	15	5	SP-MC	1	56	VL	1	1	3	2.42	0,6139
7	14134	ESQ	M	R	11	7	MIL	4	28	VL-LU	4	4	2	2.55	0,5741
8	14337	ESQ	F	R	4	5	SP	6	20	VL	6	6	3	3.12	0,5999
9	14380	DIR	M	R	11	5	SP	5	22	VL	5	5	1	1.30	0,5855
10	14405	ESQ	M	A	6	5	SP-MC	1	19	VL	1	1	4	4.18	0,5276
11	14429	DIR	M	E	7	5	SP	3	19	VL	3	3	3	3.06	0,4286
12	14531	ESQ	M	R	18	5	SP	5	30	VL	5	5	4	3.76	0,4352
13	14553	DIR	M	R	6	5	SP-Nasal F	3	21	VL	3	3	5	4.45	0,6657
14	14625	ESQ	F	A	13	5	SP-MC	1	18	VL	1	1	4	3.88	0,4151
15	14695	ESQ	M	R	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5	5	2	2.00	0,25
16	14772	ESQ	M	R	18	5	SP	6	26	VL	6	6	3	2.55	0,5641
17	14791	ESQ	M	E	3	7	MIL	4	17	VL	4	4	4	3.91	0,579
18	14818	DIR	M	E	8	5	SP-MC	1	20	VL	1	1	5	4.48	0,6671
19	14823	ESQ	M	A	10	5	SP	5	20	VL	5	5	5	4.73	0,5168
20	14841	ESQ	M	E	6	7	MIL	4	22	VL	4	4	2	2.00	0,25
21	14868	ESQ	F	E	9	5	SP	8	22	VL	8	8	2	2.15	0,6671
22	14869	ESQ	M	A	7	5	SP	5	18	VL	5	5	5	4.76	0,6139
23	14900	ESQ	M	A	7	5	SP	8	19	VL	8	8	2	2.33	0,4787
24	14952	ESQ	F	R	6	5	SP	3	18	VL	3	3	3	2.58	0,5019
25	14968	ESQ	M	R	13	5	SP	3	20	VL	3	3	2	2.15	0,6185
26	14969	DIR	M	R	10	5	SP-MC	1	22	VL	1	1	4	4.21	0,5999
27	14985	DIR	M	R	11	5	SP	5	22	VL	5	5	3	3.24	0,5607
28	15046	ESQ	M	E	13	5	SP	6	20	VL	6	6	3	2.55	0,617
29	15057	DIR	M	R	11	5	SP	8	19	VL	8	8	4	4.15	0,6185
30	15100	ESQ	M	R	3	7	MIL	4	20	VL-LU	4	4	3	2.94	0,4962
31	15126	ESQ	M	R	8	5	SP-MC	1	18	VL-LU	1	1	4	4.24	0,7084
32	15127	ESQ	M	R	6	5	SP	5	20	VL	5	5	4	4.24	0,5019
33	15133	ESQ	M	E	10	5	SP	9	21	VL	9	9	3	3.42	0,5019
34	15150	ESQ	F	R	6	5	SP-Nasal F	8	18	VL	8	8	2	1.85	0,3641
35	15154	ESQ	F	A	11	5	SP-Nasal F	3	19	VL	3	3	4	4.21	0,6499
36	15156	DIR	M	A	13	5	SP	6	37	VL	6	6	3	3.15	0,5075
37	15181	ESQ	M	E	6	7	MIL	4	23	VL-LU	4	4	2	1.91	0,2919
38	15218	ESQ	M	A	23	5	SP	6	33	VL	6	6	2	2.36	0,5488
39	15222	DIR	M	R	14	5	SP	6	20	VL	6	6	4	3.73	0,5168
40	15264	ESQ	M	E	14	7	MIL	9	19	VL	9	9	2	2.00	0,8292
41	15280	ESQ	M	R	11	5	SP-MC	1	25	VL	1	1	4	3.55	0,5056
42	15353	DIR	M	R	3	5	SP-Nasal F	3	18	VL	3	3	2	2.24	0,5019
43	15361	DIR	M	E	14	5	SP-RMV	6	19	VL	6	6	3	3.42	0,5019
44	15381	ESQ	F	R	9	5	SP	9	16	VL	9	9	2	2.27	0,5741

ANEXO 9 – Pacientes da amostra total sem bandeleta de Simonart.

1	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2															
45	15395	ESQ	M	R	9	7	MIL	3	19	VL	3	3	2	2.09	0,5222
46	15451	DIR	F	A	11	5	SP	6	18	VL	6	6	5	4.61	0,4962
47	15456	DIR	F	R	11	5	SP	5	22	VL	5	5	3	3.12	0,7809
48	15480	ESQ	M	E	13	5	SP	6	20	VL	6	6	1	1.52	1,0344
49	15491	ESQ	M	E	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5	5	3	3.03	0,3941
50	15542	ESQ	M	R	6	5	SP-RMV	5	13	VL	5	5	3	2.91	0,4585
51	15762	ESQ	M	E	7	5	SP-RMV	6	19	VL	6	6	3	3.48	0,5075
52	15851	ESQ	F	A	7	5	SP-Nasal F	3	48	VL	3	3	5	4.79	0,4846
53	15865	DIR	F	A	7	5	SP	9	10	VL	9	9	4	3.91	0,3844
54	15894	ESQ	F	E	5	5	SP-RMV	5	21	VL	5	5	5	4.91	0,2919
55	15972	ESQ	M	E	9	5	SP	6	18	VL	6	6	4	4.24	0,7513
56	15973	DIR	M	R	10	7	MIL-Nasal F	4	18	VL	4	4	1	1.18	0,3917
57	16242	ESQ	M	E	8	5	SP-Nasal F	3	12	VL	3	3	5	4.45	0,7942
58	16306	ESQ	M	A	4	5	SP	8	13	VL	8	8	3	2.88	0,6499
59	16314	DIR	F	R	12	5	SP	5	15	VL	5	5	4	3.58	0,6629
60	16378	ESQ	M	E	11	7	MIL1	9	15	VL	9	9	3	3.09	0,6307
61	16423	DIR	F	E	9	7	MIL2-RMV	5	13	VL	5	5	1	1.30	0,5855
62	16524	DIR	M	E	5	5	SP	9	10	VL	9	9	3	2.73	0,5168
63	16574	DIR	M	A	12	7	MIL1-SK	5	57	VL	5	5	2	2.30	0,4667
64	16591	ESQ	M	A	9	5	SP-RMV	6	18	VL	6	6	3	3.39	0,6093
65	16617	DIR	M	E	8	5	SP	8	19	VL	8	8	2	2.06	0,4286
66	16683	ESQ	F	A	5	7	MIL-Nasal F	3	9	VL	3	3	4	3.85	0,5658
67	16688	ESQ	F	A	5	5	SP	3	13	VL	3	3	4	4.12	0,9273
68	16695	DIR	F	A	11	5	SP-RMV	5	48	VL	5	5	4	3.76	0,7084
69	16716	ESQ	F	R	5	7	MIL2	5	9	VL	5	5	3	2.64	0,5488
70	16723	DIR	F	R	8	5	SP	9	30	VL	9	9	2	2.12	0,6963
71	16774	DIR	M	R	7	7	MIL2-RMV	5	14	VL	5	5	5	4.73	0,4523
72	16803	ESQ	F	E	9	5	SP-Nasal F	3	13	VL	3	3	3	2.76	0,5019
73	16878	ESQ	F	A	14	5	SP-RMV	6	18	VL	6	6	2	2.00	0,5
74	16969	ESQ	M	R	5	5	SP-RMV	5	15	VL	5	5	5	4.88	0,3314
75	16993	ESQ	F	A	3	7	MIL	8	10	VL	8	8	2	2.24	0,5019
76	16995	ESQ	F	A	4	5	SP-RMV	5	16	VL	5	5	4	3.91	0,765
77	17034	DIR	M	R	14	5	SP	3	27	VL	3	3	2	2.18	0,5276
78	17148	ESQ	F	R	6	7	MIL	8	15	VL	8	8	2	2.15	0,5075
79	17191	ESQ	M	R	5	5	SP	9	15	VL	9	9	3	3.21	0,6499
80	17286	ESQ	M	E	6	5	SP	8	15	VL	8	8	3	3.03	0,8095
81	17320	DIR	M	E	7	5	SP	8	18	VL	8	8	2	2.18	0,4647
82	17321	ESQ	M	R	10	5	SP-RMV	6	25	VL	6	6	4	4.15	0,7124
83	17343	DIR	F	E	10	5	SP-RMV	6	18	VL	6	6	4	3.67	0,5401
84	17351	ESQ	F	A	4	5	SP-Nasal F	3	16	VL	3	3	4	4.36	0,603
85	17400	ESQ	F	R	4	5	SP-Nasal F	3	17	VL	3	3	2	2.15	0,4417
86	17430	ESQ	F	A	5	7	MIL-SK	5	13	VL	5	5	2	2.76	0,9364

ANEXO 10 – Pacientes da amostra total sem bandeleta de Simonart.

1	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2															
87	17556	ESQ	M	R	10	7	MIL-SK	5	33	VL	5	5	3	2.91	0,6307
88	17580	ESQ	F	A	15	7	MIL	8	21	VL	8	8	2	2.06	0,4286
89	17653	DIR	F	R	6	5	SP-RMV	6	27	VL	6	6	4	4.27	0,6742
90	17710	ESQ	F	A	10	7	MIL	5	29	VL	5	5	2	2.18	0,3917
91	17868	ESQ	F	R	6	7	MIL1-RMV	5	12	VL	5	5	3	3.21	0,6963
92	17879	DIR	F	R	26	7	MIL	8	34	VL	8	8	2	1.88	0,3314
93	17904	DIR	F	A	10	7	MIL-Nasal F	8	21	VL	8	8	2	2.12	0,3314
94	18033	ESQ	M	A	6	7	MIL2-Nasal F	9	20	VL	9	9	3	2.88	0,7398
95	18069	ESQ	M	A	5	5	SP	3	15	VL	3	3	3	2.88	0,7809
96	18166	ESQ	F	A	4	7	MIL1	5	16	VL	5	5	4	3.55	0,617
97	18237	ESQ	F	A	6	5	SP-MC	1	18	VL	1	1	5	4.76	0,4352
98	18267	ESQ	F	A	10	7	MIL	8	24	VL	8	8	4	4.36	0,5488
99	18299	DIR	M	E	7	7	MIL	8	18	VL	8	8	3	3.45	0,5641
100	18356	ESQ	M	E	10	5	SP	3	20	VL	3	3	2	2.00	0
101	18366	ESQ	M	A	8	5	SP	9	13	VL	9	9	5	4.94	0,2423
102	18487	DIR	F	R	9	7	MIL-SK-Nasal F	6	15	VL	6	6	4	3.94	0,7044
103	18598	DIR	F	R	3	5	SP	3	11	VL	3	3	1	1.15	0,3641
104	18621	DIR	M	R	11	7	MIL-MC	5	24	VL	5	5	2	2.03	0,3046
105	18683	ESQ	M	R	17	5	SP	3	34	VL	3	3	4	3.52	0,5075
106	18815	DIR	F	R	9	7	MIL1-RMV	5	17	VL	5	5	3	2.94	0,2423
107	18854	ESQ	F	A	6	7	MIL	5	29	VL	5	5	4	4.12	0,7809
108	19089	ESQ	M	R	5	7	MIL	1	22	VL	1	1	4	4.36	0,699
109	19581	ESQ	M	R	6	5	SP	4	15	VL	4	4	1	1.55	0,6657
110	20097	DIR	M	E	4	5	SP-MC	1	18	VL	1	1	4	4.09	0,5222
111	20338	ESQ	F	E	7	5	SP	3	14	VL-LU	3	3	1	1.42	0,6139

ANEXO 11 – Pacientes operados pela Técnica de Millard + Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																	
3	###	14134	ESQ	M		R	11	7	MIL	4	28	VL-LU	4	4	2	2.55	0,5741
4	###	14791	ESQ	M		E	3	7	MIL	4	17	VL	4	4	4	3.91	0,579
5	###	14841	ESQ	M		E	6	7	MIL	4	22	VL	4	4	2	2.00	0,25
6	###	15100	ESQ	M		R	3	7	MIL	4	20	VL-LU	4	4	3	2.94	0,4962
7	###	15181	ESQ	M		E	6	7	MIL	4	23	VL-LU	4	4	2	1.91	0,2919
8	###	15264	ESQ	M		E	14	7	MIL	9	19	VL	9	9	2	2.00	0,8292
9	###	15395	ESQ	M		R	9	7	MIL	3	19	VL	3	3	2	2.09	0,5222
10	###	15669	DIR	M	P	R	5	7	MIL	5	17	VL	5	5	4	4.36	0,603
11	###	15860	DIR	M	M	E	11	7	MIL1-MC	5	15	VL	5	5	5	4.76	0,6139
12	###	15973	DIR	M		R	10	7	MIL-Nasal F	4	18	VL	4	4	1	1.18	0,3917
13	###	16378	ESQ	M		E	11	7	MIL1	9	15	VL	9	9	3	3.09	0,6307
14	###	16423	DIR	F		E	9	7	MIL2-RMV	5	13	VL	5	5	1	1.30	0,5855
15	###	16574	DIR	M		A	12	7	MIL1-SK	5	57	VL	5	5	2	2.30	0,4667
16	###	16683	ESQ	F		A	5	7	MIL-Nasal F	3	9	VL	3	3	4	3.85	0,5658
17	###	16716	ESQ	F		R	5	7	MIL2I	5	9	VL	5	5	3	2.64	0,5488
18	###	16726	ESQ	F	P	R	8	7	MIL1	9	18	VL	9	9	5	4.52	0,5658
19	###	16770	ESQ	M	P	E	4	7	MIL1	5	10	VL	5	5	4	3.67	0,8165
20	###	16774	DIR	M		R	7	7	MIL2-RMV	5	14	VL	5	5	5	4.73	0,4523
21	###	16786	ESQ	M	M	E	11	7	MIL	9	20	VL-queilo2	9	9	4	3.91	0,4585
22	###	16929	DIR	M	P	E	4	7	MIL1-RMV	5	16	VL	5	5	4	3.64	0,5488
23	###	16993	ESQ	F		A	3	7	MIL	8	10	VL	8	8	2	2.24	0,5019
24	###	17148	ESQ	F		R	6	7	MIL	8	15	VL	8	8	2	2.15	0,5075
25	###	17430	ESQ	F		A	5	7	MIL-SK	5	13	VL	5	5	2	2.76	0,9364

ANEXO 12 – Pacientes operados pela Técnica de Millard + Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																	
26	###	17556	ESQ	M		R	10	7	MIL-SK	5	33	VL	5	5	3	2.91	0,6307
27	###	17580	ESQ	F		A	15	7	MIL	8	21	VL	8	8	2	2.06	0,4286
28	###	17659	ESQ	M	M	E	9	7	MIL1	9	27	VL	9	9	3	2.76	0,7513
29	###	17710	ESQ	F		A	10	7	MIL	5	29	VL	5	5	2	2.18	0,3917
30	###	17868	ESQ	F		R	6	7	MIL1-RMV	5	12	VL	5	5	3	3.21	0,6963
31	###	17879	DIR	F		R	26	7	MIL	8	34	VL	8	8	2	1.88	0,3314
32	###	17885	ESQ	M	M	E	9	7	MIL-MC	5	23	VL	5	5	4	3.67	0,5951
33	###	17904	DIR	F		A	10	7	MIL-Nasal F	8	21	VL	8	8	2	2.12	0,3314
34	###	17951	DIR	M	P	E	5	7	MIL	8	21	VL	8	8	5	4.85	0,3641
35	###	17963	DIR	M	P	R	5	7	MIL	9	20	VL	9	9	3	2.88	0,7398
36	###	18002	DIR	F	P	E	6	7	MIL-MC	1	24	VL	1	1	5	4.85	0,3641
37	###	18033	ESQ	M		A	6	7	MIL2-Nasal F	9	20	VL	9	9	3	2.88	0,7398
38	###	18166	ESQ	F		A	4	7	MIL1	5	16	VL	5	5	4	3.55	0,617
39	###	18195	ESQ	M	P	E	8	7	MIL	8	25	VL	8	8	1	1.36	0,4885
40	###	18267	ESQ	F		A	10	7	MIL	8	24	VL	8	8	4	4.36	0,5488
41	###	18299	DIR	M		E	7	7	MIL	8	18	VL	8	8	3	3.45	0,5641
42	###	18480	ESQ	F	P	E	10	7	MIL	8	14	VL	8	8	4	3.58	0,6629
43	###	18487	DIR	F		R	9	7	MIL-SK-Nasal F	6	15	VL	6	6	4	3.94	0,7044
44	###	18621	DIR	M		R	11	7	MIL-MC	5	24	VL	5	5	2	2.03	0,3046
45	###	18632	ESQ	M	G	E	8	7	MIL-RMV	6	22	VL	6	6	5	4.91	0,2919
46	###	18748	ESQ	M	P	R	13	7	MIL	4	19	VL	4	4	4	3.82	0,5276
47	###	18771	ESQ	M	P	R	11	7	MIL-SK	6	16	VL	6	6	4	3.94	0,4286
48	###	18815	DIR	F		R	9	7	MIL1-RMV	5	17	VL	5	5	3	2.94	0,2423
49	###	18854	ESQ	F		A	6	7	MIL	5	29	VL	5	5	4	4.12	0,7809
50	###	18901	ESQ	M	M	E	4	7	MIL	5	15	VL	5	5	2	1.94	0,6586
51	###	19089	ESQ	M		R	5	7	MIL	1	22	VL	1	1	4	4.36	0,699

ANEXO 13 – Pacientes operados pela Técnica de Spina + Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

1	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss.	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																	
3	12452	ESQ	M		A	6		5 SP-MC	1	20	VL	1		1	5	4.82	0,3917
4	14037	ESQ	M		R	7		5 SP-MC	1	20	VL	1		1	3	2.33	0,8758
5	14049	ESQ	M		R	10		5 SP	3	18	VL	3		3	3	2.76	0,4352
6	14086	ESQ	M		R	15		5 SP-MC	1	56	VL	1		1	3	2.42	0,6139
7	14187	DIR	F	P	R	12		5 SP	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941
8	14337	ESQ	F		R	4		5 SP	6	20	VL	6		6	3	3.12	0,5999
9	14380	DIR	M		R	11		5 SP	5	22	VL	5		5	1	1.30	0,5855
10	14405	ESQ	M		A	6		5 SP-MC	1	19	VL	1	14	1	4	4.18	0,5276
11	14429	DIR	M		E	7		5 SP	3	19	VL	3		3	3	3.06	0,4286
12	14531	ESQ	M		R	18		5 SP	5	30	VL	5		5	4	3.76	0,4352
13	14553	DIR	M		R	6		5 SP-Nasal F	3	21	VL	3		3	5	4.45	0,6657
14	14570	DIR	F	G	E	12		5 SP	8	22	VL	8	8	8	1	1.24	0,7513
15	14625	ESQ	F		A	13		5 SP-MC	1	18	VL	1		1	4	3.88	0,4151
16	14695	ESQ	M		R	11		5 SP-RMV	5	20	VL	5		5	2	2.00	0,25
17	14696	ESQ	M	G	E	14		5 SP	1	23	VL	1		1	4	3.97	0,5294
18	14772	ESQ	M		R	18		5 SP	6	26	VL	6		6	3	2.55	0,5641
19	14793	ESQ	M	M	E	9		5 SP	8	21	VL	8		8	3	2.88	0,4151
20	14818	DIR	M		E	8		5 SP-MC	1	20	VL	1	6	1	5	4.48	0,6671
21	14823	ESQ	M		A	10		5 SP	5	20	VL	5		5	5	4.73	0,5168
22	14868	ESQ	F		E	9		5 SP	8	22	VL	8		8	2	2.15	0,6671
23	14869	ESQ	M		A	7		5 SP	5	18	VL	5	5	5	5	4.76	0,6139
24	14900	ESQ	M		A	7		5 SP	8	19	VL	8		8	2	2.33	0,4787
25	14952	ESQ	F		R	6		5 SP	3	18	VL	3		3	3	2.58	0,5019
26	14968	ESQ	M		R	13		5 SP	3	20	VL	3		3	2	2.15	0,6185
27	14969	DIR	M		R	10		5 SP-MC	1	22	VL	1	1	1	4	4.21	0,5999
28	14985	DIR	M		R	11		5 SP	5	22	VL	5		5	3	3.24	0,5607
29	15046	ESQ	M		E	13		5 SP	6	20	VL	6		6	3	2.55	0,617
30	15057	DIR	M		R	11		5 SP	8	19	VL	8		8	4	4.15	0,6185
31	15126	ESQ	M		R	8		5 SP-MC	1	18	VL-LU	1	1	1	4	4.24	0,7084
32	15127	ESQ	M		R	6		5 SP	5	20	VL	5	5	5	4	4.24	0,5019
33	15133	ESQ	M		E	10		5 SP	9	21	VL	9		9	3	3.42	0,5019
34	15150	ESQ	F		R	6		5 SP-Nasal F	8	18	VL	8		8	2	1.85	0,3641
35	15154	ESQ	F		A	11		5 SP-Nasal F	3	19	VL	3		3	4	4.21	0,6499
36	15156	DIR	M		A	13		5 SP	6	37	VL	6	6	6	3	3.15	0,5075
37	15218	ESQ	M		A	23		5 SP	6	33	VL	6		6	2	2.36	0,5488
38	15222	DIR	M		R	14		5 SP	6	20	VL	6		6	4	3.73	0,5168
39	15253	DIR	M	P	E	13		5 SP-MC	1	22	VL	1	1	1	2	2.24	0,5019
40	15280	ESQ	M		R	11		5 SP-MC	1	25	VL	1	3	1	4	3.55	0,5056
41	15353	DIR	M		R	3		5 SP-Nasal F	3	18	VL	3		3	2	2.24	0,5019
42	15361	DIR	M		E	14		5 SP-RMV	6	19	VL	6		6	3	3.42	0,5019
43	15381	ESQ	F		R	9		5 SP	9	16	VL	9	6	9	2	2.27	0,5741
44	15451	DIR	F		A	11		5 SP	6	18	VL	6	3	6	5	4.61	0,4962

ANEXO 14 – Pacientes operados pela Técnica de Spina + Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

1	RG	Lado	Sex	Band	Tam.	Idade	Prot.	Técnica 1	Sur.	Idade	Técnica 2	Cirurg.	Cirurg.	Cirurgião	Índice	Média	D.P.
2	Hosp	Fiss.			Fiss	cir. 1	cir.		Tec. 1	cir. 2		2	3	Queilo 1a.	Oclusal		
														Palato 1a.	1-5		
45	15456	DIR	F		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	3	3.12	0,7809
46	15480	ESQ	M		E	13	5	SP	6	20	VL	6		6	1	1.52	1,0344
47	15491	ESQ	M		E	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941
48	15511	ESQ	M	M	E	9	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	4	3.91	0,3844
49	15542	ESQ	M		R	6	5	SP-RMV	5	13	VL	5	5	5	3	2.91	0,4585
50	15762	ESQ	M		E	7	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	3	3.48	0,5075
51	15829	ESQ	M	M	E	11	5	SP	3	22	VL	3		3	3	2.91	0,3844
52	15851	ESQ	F		A	7	5	SP-Nasal F	3	48	VL	3		3	5	4.79	0,4846
53	15865	DIR	F		A	7	5	SP	9	10	VL	9		9	4	3.91	0,3844
54	15894	ESQ	F		E	5	5	SP-RMV	5	21	VL	5	5	5	5	4.91	0,2919
55	15972	ESQ	M		E	9	5	SP	6	18	VL	6		6	4	4.24	0,7513
56	16024	DIR	M	P	E	6	5	SP	8	11	VL	8		8	2	2.42	0,7084
57	16034	ESQ	M	P	E	10	5	SP	6	18	VL	6		6	4	3.55	0,5641
58	16042	ESQ	M	G	E	10	5	SP	6	38	VL	6		6	2	2.48	0,5658
59	16170	ESQ	F	P	E	8	5	SP-RMV	6	19	VL	6	6	6	4	4.45	0,5056
60	16242	ESQ	M		E	8	5	SP-Nasal F	3	12	VL	3		3	5	4.45	0,7942
61	16306	ESQ	M		A	4	5	SP	8	13	VL	8		8	3	2.88	0,6499
62	16314	DIR	F		R	12	5	SP	5	15	VL	5		5	4	3.58	0,6629
63	16524	DIR	M		E	5	5	SP	9	10	VL	9	9	9	3	2.73	0,5168
64	16591	ESQ	M		A	9	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	3	3.39	0,6093
65	16617	DIR	M		E	8	5	SP	8	19	VL	8	12	8	2	2.06	0,4286
66	16688	ESQ	F		A	5	5	SP	3	13	VL	3		3	4	4.12	0,9273
67	16690	ESQ	M	P	E	12	5	SP	3	21	VL	3	9	3	3	2.82	0,6351
68	16695	DIR	F		A	11	5	SP-RMV	5	48	VL	5		5	4	3.76	0,7084
69	16723	DIR	F		R	8	5	SP	9	30	VL	9		9	2	2.12	0,6963
70	16803	ESQ	F		E	9	5	SP-Nasal F	3	13	VL	3	3	3	3	2.76	0,5019
71	16823	ESQ	F	P	E	10	5	SP	3	21	VL	3		3	3	3.12	0,82
72	16878	ESQ	F		A	14	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	2	2.00	0,5
73	16940	ESQ	F	P	R	27	5	SP	3	36	VL	3		3	2	2.03	0,1741
74	16969	ESQ	M		R	5	5	SP-RMV	5	15	VL	5		5	5	4.88	0,3314
75	16995	ESQ	F		A	4	5	SP-RMV	5	16	VL	5		5	4	3.91	0,765
76	17034	DIR	M		R	14	5	SP	3	27	VL	3		3	2	2.18	0,5276
77	17191	ESQ	M		R	5	5	SP	9	15	VL	9	9	9	3	3.21	0,6499
78	17286	ESQ	M		E	6	5	SP	8	15	VL	8		8	3	3.03	0,8095
79	17320	DIR	M		E	7	5	SP	8	18	VL	8		8	2	2.18	0,4647

ANEXO 15 – Pacientes operados pela Técnica de Spina

+ Von Langenbeck, com e sem bandeleta de Simonart.

1	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Idade cir. 2	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																	
80	17321	ESQ	M		R	10	5	SP-RMV	6	25	VL	6		6	4	4.15	0,7124
81	17343	DIR	F		E	10	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	4	3.67	0,5401
82	17351	ESQ	F		A	4	5	SP-Nasal F	3	16	VL	3		3	4	4.36	0,603
83	17381	ESQ	M	G	E	7	5	SP	6	18	VL	6		6	3	2.50	0,568
84	17400	ESQ	F		R	4	5	SP-Nasal F	3	17	VL	3		3	2	2.15	0,4417
85	17449	ESQ	F	M	E	6	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.82	0,4647
86	17653	DIR	F		R	6	5	SP-RMV	6	27	VL	6		6	4	4.27	0,6742
87	18069	ESQ	M		A	5	5	SP	3	15	VL	3		3	3	2.88	0,7809
88	18105	ESQ	M	P	E	6	5	SP	3	21	VL	3	3	3	3	2.91	0,2919
89	18237	ESQ	F		A	6	5	SP-MC	1	18	VL	1	5	1	5	4.76	0,4352
90	18268	ESQ	F	P	E	6	5	SP	9	9	VL	9		9	4	3.52	0,7124
91	18356	ESQ	M		E	10	5	SP	3	20	VL	3		3	2	2.00	0
92	18366	ESQ	M		A	8	5	SP	9	13	VL	9	9	9	5	4.94	0,2423
93	18598	DIR	F		R	3	5	SP	3	11	VL	3		3	1	1.15	0,3641
94	18683	ESQ	M		R	17	5	SP	3	34	VL	3		3	4	3.52	0,5075
95	18716	DIR	M	M	E	35	5	SP	3	47	VL	3		3	4	3.73	0,5741
96	19581	ESQ	M		R	6	5	SP	4	15	VL	4		4	1	1.55	0,6657
97	20097	DIR	M		E	4	5	SP-MC	1	18	VL	1		1	4	4.09	0,5222
98	20338	ESQ	F		E	7	5	SP	3	14	VL-LU	3		3	1	1.42	0,6139

ANEXO 16 – Pacientes operados pela Técnica de Millard + Von Langenbeck, com bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Cirurg. 1	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																		
3	###	15669	DIR	M	P	R	5	7	MIL	5	17	VL	5		5	4	4.36	0,603
4	###	15860	DIR	M	M	E	11	7	MIL1-MC	5	15	VL	5		5	5	4.76	0,6139
5	###	16726	ESQ	F	P	R	8	7	MIL1	9	18	VL	9	9	9	5	4.52	0,5658
6	###	16770	ESQ	M	P	E	4	7	MIL1	5	10	VL	5		5	4	3.67	0,8165
7	###	16786	ESQ	M	M	E	11	7	MIL	9	20	VL-queilo2	9		9	4	3.91	0,4585
8	###	16929	DIR	M	P	E	4	7	MIL1-RMV	5	16	VL	5	5	5	4	3.64	0,5488
9	###	17659	ESQ	M	M	E	9	7	MIL1	9	27	VL	9		9	3	2.76	0,7513
10	###	17885	ESQ	M	M	E	9	7	MIL-MC	5	23	VL	5		5	4	3.67	0,5951
11	###	17951	DIR	M	P	E	5	7	MIL	8	21	VL	8		8	5	4.85	0,3641
12	###	17963	DIR	M	P	R	5	7	MIL	9	20	VL	9		9	3	2.88	0,7398
13	###	18002	DIR	F	P	E	6	7	MIL-MC	1	24	VL	1		1	5	4.85	0,3641
14	###	18195	ESQ	M	P	E	8	7	MIL	8	25	VL	8		8	1	1.36	0,4885
15	###	18480	ESQ	F	P	E	10	7	MIL	8	14	VL	8		8	4	3.58	0,6629
16	###	18632	ESQ	M	G	E	8	7	MIL-RMV	6	22	VL	6		6	5	4.91	0,2919
17	###	18748	ESQ	M	P	R	13	7	MIL	4	19	VL	4	3	4	4	3.82	0,5276
18	###	18771	ESQ	M	P	R	11	7	MIL-SK	6	16	VL	6	6	6	4	3.94	0,4286
19	###	18901	ESQ	M	M	E	4	7	MIL	5	15	VL	5	5	5	2	1.94	0,6586

ANEXO 17 – Pacientes operados pela Técnica de Millard + Von Langenbeck, sem bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Cirurg. 1	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																		
3	###	14134	ESQ	M		R	11	7	MIL	4	28	VL-LU	4		4	2	2.55	0,5741
4	###	14791	ESQ	M		E	3	7	MIL	4	17	VL	4		4	4	3.91	0,579
5	###	14841	ESQ	M		E	6	7	MIL	4	22	VL	4		4	2	2.00	0,25
6	###	15100	ESQ	M		R	3	7	MIL	4	20	VL-LU	4		4	3	2.94	0,4962
7	###	15181	ESQ	M		E	6	7	MIL	4	23	VL-LU	4		4	2	1.91	0,2919
8	###	15264	ESQ	M		E	14	7	MIL	9	19	VL	9		9	2	2.00	0,8292
9	###	15395	ESQ	M		R	9	7	MIL	3	19	VL	3	3	3	2	2.09	0,5222
10	###	15973	DIR	M		R	10	7	MIL-Nasal F	4	18	VL	4		4	1	1.18	0,3917
11	###	16378	ESQ	M		E	11	7	MIL1	9	15	VL	9	9	9	3	3.09	0,6307
12	###	16423	DIR	F		E	9	7	MIL2-RMV	5	13	VL	5	2	5	1	1.30	0,5855
13	###	16574	DIR	M		A	12	7	MIL1-SK	5	57	VL	5		5	2	2.30	0,4667
14	###	16683	ESQ	F		A	5	7	MIL-Nasal F	3	9	VL	3	6	3	4	3.85	0,5658
15	###	16716	ESQ	F		R	5	7	MIL2I	5	9	VL	5		5	3	2.64	0,5488
16	###	16774	DIR	M		R	7	7	MIL2-RMV	5	14	VL	5	5	5	5	4.73	0,4523
17	###	16993	ESQ	F		A	3	7	MIL	8	10	VL	8		8	2	2.24	0,5019
18	###	17148	ESQ	F		R	6	7	MIL	8	15	VL	8		8	2	2.15	0,5075
19	###	17430	ESQ	F		A	5	7	MIL-SK	5	13	VL	5		5	2	2.76	0,9364
20	###	17556	ESQ	M		R	10	7	MIL-SK	5	33	VL	5		5	3	2.91	0,6307
21	###	17580	ESQ	F		A	15	7	MIL	8	21	VL	8		8	2	2.06	0,4286
22	###	17710	ESQ	F		A	10	7	MIL	5	29	VL	5		5	2	2.18	0,3917
23	###	17868	ESQ	F		R	6	7	MIL1-RMV	5	12	VL	5		5	3	3.21	0,6963
24	###	17879	DIR	F		R	26	7	MIL	8	34	VL	8		8	2	1.88	0,3314
25	###	17904	DIR	F		A	10	7	MIL-Nasal F	8	21	VL	8		8	2	2.12	0,3314
26	###	18033	ESQ	M		A	6	7	MIL2-Nasal F	9	20	VL	9		9	3	2.88	0,7398
27	###	18166	ESQ	F		A	4	7	MIL1	5	16	VL	5		5	4	3.55	0,617
28	###	18267	ESQ	F		A	10	7	MIL	8	24	VL	8		8	4	4.36	0,5488
29	###	18299	DIR	M		E	7	7	MIL	8	18	VL	8		8	3	3.45	0,5641
30	###	18487	DIR	F		R	9	7	MIL-SK-Nasal F	6	15	VL	6		6	4	3.94	0,7044
31	###	18621	DIR	M		R	11	7	MIL-MC	5	24	VL	5		5	2	2.03	0,3046
32	###	18815	DIR	F		R	9	7	MIL1-RMV	5	17	VL	5	5	5	3	2.94	0,2423
33	###	18854	ESQ	F		A	6	7	MIL	5	29	VL	5		5	4	4.12	0,7809
34	###	19089	ESQ	M		R	5	7	MIL	1	22	VL	1	1	1	4	4.36	0,699

ANEXO 18 – Pacientes operados pela Técnica de Spina + Von Langenbeck, com bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Cirurg. 1	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																		
3	###	14187	DIR	F	P	R	12	5	SP	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941
4	###	14570	DIR	F	G	E	12	5	SP	8	22	VL	8	8	8	1	1.24	0,7513
5	###	14696	ESQ	M	G	E	14	5	SP	1	23	VL	1		1	4	3.97	0,5294
6	###	14793	ESQ	M	M	E	9	5	SP	8	21	VL	8		8	3	2.88	0,4151
7	###	15253	DIR	M	P	E	13	5	SP-MC	1	22	VL	1	1	1	2	2.24	0,5019
8	###	15511	ESQ	M	M	E	9	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	4	3.91	0,3844
9	###	15829	ESQ	M	M	E	11	5	SP	3	22	VL	3		3	3	2.91	0,3844
10	###	16024	DIR	M	P	E	6	5	SP	8	11	VL	8		8	2	2.42	0,7084
11	###	16034	ESQ	M	P	E	10	5	SP	6	18	VL	6		6	4	3.55	0,5641
12	###	16042	ESQ	M	G	E	10	5	SP	6	38	VL	6		6	2	2.48	0,5658
13	###	16170	ESQ	F	P	E	8	5	SP-RMV	6	19	VL	6	6	6	4	4.45	0,5056
14	###	16690	ESQ	M	P	E	12	5	SP	3	21	VL	3	9	3	3	2.82	0,6351
15	###	16823	ESQ	F	P	E	10	5	SP	3	21	VL	3		3	3	3.12	0,82
16	###	16940	ESQ	F	P	R	27	5	SP	3	36	VL	3		3	2	2.03	0,1741
17	###	17381	ESQ	M	G	E	7	5	SP	6	18	VL	6		6	3	2.50	0,568
18	###	17449	ESQ	F	M	E	6	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.82	0,4647
19	###	18105	ESQ	M	P	E	6	5	SP	3	21	VL	3	3	3	3	2.91	0,2919
20	###	18268	ESQ	F	P	E	6	5	SP	9	9	VL	9		9	4	3.52	0,7124
21	###	18716	DIR	M	M	E	35	5	SP	3	47	VL	3		3	4	3.73	0,5741

ANEXO 19 – Pacientes operados pela Técnica de Spina

+ Von Langenbeck, sem bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Cirurg. 1	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																		
3	1	12452	ESQ	M		A	6	5	SP-MC	1	20	VL	1		1	5	4.82	0,3917
4	###	14037	ESQ	M		R	7	5	SP-MC	1	20	VL	1		1	3	2.33	0,8758
5	###	14049	ESQ	M		R	10	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.76	0,4352
6	###	14086	ESQ	M		R	15	5	SP-MC	1	56	VL	1		1	3	2.42	0,6139
7	###	14337	ESQ	F		R	4	5	SP	6	20	VL	6		6	3	3.12	0,5999
8	###	14380	DIR	M		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	1	1.30	0,5855
9	###	14405	ESQ	M		A	6	5	SP-MC	1	19	VL	1	14	1	4	4.18	0,5276
10	###	14429	DIR	M		E	7	5	SP	3	19	VL	3		3	3	3.06	0,4286
11	###	14531	ESQ	M		R	18	5	SP	5	30	VL	5		5	4	3.76	0,4352
12	###	14553	DIR	M		R	6	5	SP-Nasal F	3	21	VL	3		3	5	4.45	0,6657
13	###	14625	ESQ	F		A	13	5	SP-MC	1	18	VL	1		1	4	3.88	0,4151
14	###	14695	ESQ	M		R	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5		5	2	2.00	0,25
15	###	14772	ESQ	M		R	18	5	SP	6	26	VL	6		6	3	2.55	0,5641
16	###	14818	DIR	M		E	8	5	SP-MC	1	20	VL	1	6	1	5	4.48	0,6671
17	###	14823	ESQ	M		A	10	5	SP	5	20	VL	5		5	5	4.73	0,5168
18	###	14868	ESQ	F		E	9	5	SP	8	22	VL	8		8	2	2.15	0,6671
19	###	14869	ESQ	M		A	7	5	SP	5	18	VL	5	5	5	5	4.76	0,6139
20	###	14900	ESQ	M		A	7	5	SP	8	19	VL	8		8	2	2.33	0,4787
21	###	14952	ESQ	F		R	6	5	SP	3	18	VL	3		3	3	2.58	0,5019
22	###	14968	ESQ	M		R	13	5	SP	3	20	VL	3		3	2	2.15	0,6185
23	###	14969	DIR	M		R	10	5	SP-MC	1	22	VL	1	1	1	4	4.21	0,5999
24	###	14985	DIR	M		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	3	3.24	0,5607
25	###	15046	ESQ	M		E	13	5	SP	6	20	VL	6		6	3	2.55	0,617
26	###	15057	DIR	M		R	11	5	SP	8	19	VL	8		8	4	4.15	0,6185
27	###	15126	ESQ	M		R	8	5	SP-MC	1	18	VL-LU	1	1	1	4	4.24	0,7084
28	###	15127	ESQ	M		R	6	5	SP	5	20	VL	5	5	5	4	4.24	0,5019
29	###	15133	ESQ	M		E	10	5	SP	9	21	VL	9		9	3	3.42	0,5019
30	###	15150	ESQ	F		R	6	5	SP-Nasal F	8	18	VL	8		8	2	1.85	0,3641
31	###	15154	ESQ	F		A	11	5	SP-Nasal F	3	19	VL	3		3	4	4.21	0,6499
32	###	15156	DIR	M		A	13	5	SP	6	37	VL	6	6	6	3	3.15	0,5075
33	###	15218	ESQ	M		A	23	5	SP	6	33	VL	6		6	2	2.36	0,5488
34	###	15222	DIR	M		R	14	5	SP	6	20	VL	6		6	4	3.73	0,5168
35	###	15280	ESQ	M		R	11	5	SP-MC	1	25	VL	1	3	1	4	3.55	0,5056
36	###	15353	DIR	M		R	3	5	SP-Nasal F	3	18	VL	3		3	2	2.24	0,5019
37	###	15361	DIR	M		E	14	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	3	3.42	0,5019
38	###	15381	ESQ	F		R	9	5	SP	9	16	VL	9	6	9	2	2.27	0,5741
39	###	15451	DIR	F		A	11	5	SP	6	18	VL	6	3	6	5	4.61	0,4962
40	###	15456	DIR	F		R	11	5	SP	5	22	VL	5		5	3	3.12	0,7809
41	###	15480	ESQ	M		E	13	5	SP	6	20	VL	6		6	1	1.52	1,0344
42	###	15491	ESQ	M		E	11	5	SP-RMV	5	20	VL	5		5	3	3.03	0,3941

ANEXO 20 – Pacientes operados pela Técnica de Spina + Von Langenbeck, sem bandeleta de Simonart.

1	N.	RG Hosp	Lado Fiss.	Sex	Band	Tam. Fiss	Idade cir. 1	Prot. cir.	Técnica 1	Sur. Tec. 1	Cirurg. 1	Técnica 2	Cirurg. 2	Cirurg. 3	Cirurgião Queilo 1a. Palato 1a.	Índice Oclusal 1-5	Média	D.P.
2																		
43	###	15542	ESQ	M		R	6	5	SP-RMV	5	13	VL	5	5	5	3	2,91	0,4585
44	###	15762	ESQ	M		E	7	5	SP-RMV	6	19	VL	6		6	3	3,48	0,5075
45	###	15851	ESQ	F		A	7	5	SP-Nasal F	3	48	VL	3		3	5	4,79	0,4846
46	###	15865	DIR	F		A	7	5	SP	9	10	VL	9		9	4	3,91	0,3844
47	###	15894	ESQ	F		E	5	5	SP-RMV	5	21	VL	5	5	5	5	4,91	0,2919
48	###	15972	ESQ	M		E	9	5	SP	6	18	VL	6		6	4	4,24	0,7513
49	###	16242	ESQ	M		E	8	5	SP-Nasal F	3	12	VL	3		3	5	4,45	0,7942
50	###	16306	ESQ	M		A	4	5	SP	8	13	VL	8		8	3	2,88	0,6499
51	###	16314	DIR	F		R	12	5	SP	5	15	VL	5		5	4	3,58	0,6629
52	###	16524	DIR	M		E	5	5	SP	9	10	VL	9	9	9	3	2,73	0,5168
53	###	16591	ESQ	M		A	9	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	3	3,39	0,6093
54	###	16617	DIR	M		E	8	5	SP	8	19	VL	8	12	8	2	2,06	0,4286
55	###	16688	ESQ	F		A	5	5	SP	3	13	VL	3		3	4	4,12	0,9273
56	###	16695	DIR	F		A	11	5	SP-RMV	5	48	VL	5		5	4	3,76	0,7084
57	###	16723	DIR	F		R	8	5	SP	9	30	VL	9		9	2	2,12	0,6963
58	###	16803	ESQ	F		E	9	5	SP-Nasal F	3	13	VL	3	3	3	3	2,76	0,5019
59	###	16878	ESQ	F		A	14	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	2	2,00	0,5
60	###	16969	ESQ	M		R	5	5	SP-RMV	5	15	VL	5		5	5	4,88	0,3314
61	###	16995	ESQ	F		A	4	5	SP-RMV	5	16	VL	5		5	4	3,91	0,765
62	###	17034	DIR	M		R	14	5	SP	3	27	VL	3		3	2	2,18	0,5276
63	###	17191	ESQ	M		R	5	5	SP	9	15	VL	9	9	9	3	3,21	0,6499
64	###	17286	ESQ	M		E	6	5	SP	8	15	VL	8		8	3	3,03	0,8095
65	###	17320	DIR	M		E	7	5	SP	8	18	VL	8		8	2	2,18	0,4647
66	###	17321	ESQ	M		R	10	5	SP-RMV	6	25	VL	6		6	4	4,15	0,7124
67	###	17343	DIR	F		E	10	5	SP-RMV	6	18	VL	6		6	4	3,67	0,5401
68	###	17351	ESQ	F		A	4	5	SP-Nasal F	3	16	VL	3		3	4	4,36	0,603
69	###	17400	ESQ	F		R	4	5	SP-Nasal F	3	17	VL	3		3	2	2,15	0,4417
70	###	17653	DIR	F		R	6	5	SP-RMV	6	27	VL	6		6	4	4,27	0,6742
71	###	18069	ESQ	M		A	5	5	SP	3	15	VL	3		3	3	2,88	0,7809
72	###	18237	ESQ	F		A	6	5	SP-MC	1	18	VL	1	5	1	5	4,76	0,4352
73	###	18356	ESQ	M		E	10	5	SP	3	20	VL	3		3	2	2,00	0
74	###	18366	ESQ	M		A	8	5	SP	9	13	VL	9	9	9	5	4,94	0,2423
75	###	18598	DIR	F		R	3	5	SP	3	11	VL	3		3	1	1,15	0,3641
76	###	18683	ESQ	M		R	17	5	SP	3	34	VL	3		3	4	3,52	0,5075
77	###	19581	ESQ	M		R	6	5	SP	4	15	VL	4		4	1	1,55	0,6657
78	###	20097	DIR	M		E	4	5	SP-MC	1	18	VL	1		1	4	4,09	0,5222
79	###	20338	ESQ	F		E	7	5	SP	3	14	VL-LU	3		3	1	1,42	0,6139