

## **GRUPO DE PESQUISA:**

### **ESTUDOS APLICADOS À ORTODONTIA E ORTOPEDIA FACIAL**

**LÍDER:** Profa. Dra. Cristina Lucia Feijó Ortolani

**INTEGRANTES:** Prof. Dr. Kurt Faltin Junior, Gustavo Mota, Livia Eisler Pompeia, Rodrigo Ramires Borbolla, Tais Pereira Leal e Thais Tonon de Angelo

A Linha de Pesquisa Aplicação de imagens da tomografia volumétrica tridimensional no diagnóstico de distúrbios das ATMs e da via aérea objetiva a avaliação quantitativa da via aérea superior, tanto em volume como ao estabelecimento da zona de mais constrição, bem como a avaliação das condições volumétricas decorrentes de Terapias da Cirurgia Ortognática em estreita relação com a Ortodontia no planejamento e execução do mesmo.

A Linha de Pesquisa Aplicação de imagens da tomografia volumétrica tridimensional no diagnóstico de problemas respiratórios na população infantil tem permitido diagnosticar precocemente impedimentos obstrutivos da via aérea a sua eliminação. A restauração da respiração nasal devolve ao sistema mastigatório estímulos funcionais normais reestruturando o crescimento facial.

A avaliação do paciente no seu aspecto frontal é de vital importância para diagnosticar as assimetrias faciais e continua sendo motivo de vários estudos. Por sua vez, os valores de referência individuais, aplicados aos diferentes tipos faciais, também permanecem como objeto de investigação de nosso Grupo de Pesquisa.

Os trabalhos científicos e as dissertações de mestrado produzidos no Grupo têm sido apresentados em vários eventos nacionais e internacionais, assim como uma quantidade grande de publicações de valor em revistas reconhecidas da especialidade.

Os avanços técnico-científicos contínuos possibilitam, cada vez mais e melhor, a identificação das anomalias dentofaciais e o respectivo planejamento dos tratamentos ortopédicos e ortodônticos.

Neste particular, a Tomografia Computadorizada Tridimensional Volumétrica da face é um método de captação de imagens faciais que veio incrementar profundamente o valor dos estudos realizados com esta tecnologia.

Os primeiros estudos referentes à Expansão Rápida da Maxila já foram concluídos. Atualmente, estamos avaliando o volume e os diâmetros da via aérea naso-faringeana em pacientes adultos e com apneia e ronco noturno por meio de *softwares* especialmente desenvolvidos para esta finalidade. As primeiras pesquisas do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Odontologia da UNIP demonstraram com evidência estatística um aumento volumétrico da via aérea superior de pacientes portadores de Síndrome da Apneia e Ronco noturno.

Novos campos de pesquisa laboratorial estão abrindo: controle de manchas e descalcificações ao redor dos braquiais colados na Ortodontia, visualização da carga transmitida aos dentes por meio do uso da luz polarizada e de experimentos realizados no nosso Laboratório.

Em relação, e aplicado diretamente na Ortodontia, às pesquisas que estão sendo realizadas avaliando a qualidade mecânica dos arcos superelásticos e a fricção dos braquetes também têm aplicação clínica.

Estamos iniciando um estudo didático a respeito do estabelecimento das “Prioridades do Tratamento Ortodôntico” que nos leva à conclusão de que nossa especialidade e disciplina deveriam e deverão ter denominação oficial complementada com: “Ortopedia Facial e Ortodontia”.

Os constantes estudos realizados com base em resultados clínicos em longo prazo nos abrem novos rumos na execução do resultado prático clínico dos pacientes.

A especialidade Ortodontia passa por constantes aprimoramentos científicos, técnicos e clínicos. A partir de 1960, um novo campo foi adicionado à especialidade: a Ortopedia Facial.

Hoje, a denominação que reflete o estágio atual desta nossa especialidade é “Ortopedia Facial – Ortodontia”. No passado, a especialidade

Ortodontia se preocupava apenas com o alinhamento das arcadas dentárias e sua oclusão. Hoje, com a integração da Ortopedia Facial, faz uma abordagem a mais, um *upgrade* e passa, a partir de então, a se preocupar com a harmonia facial, como prioridade primeira.

Cada etapa do tratamento evolui constantemente, o que significa melhores resultados, mais estáveis, em equilíbrio morfofuncional, que por sua vez significa longevidade pós-tratamento.

O estabelecimento das prioridades de diagnóstico e de terapêuticas numa sequência pré-estabelecida é uma necessidade na atualidade. O diagnóstico incorporou a tomografia computadorizada feixe cônico produzindo imagens tridimensionais de tamanho real sem distorções ou sobreposição de imagens auxiliando na introdução do Diagnóstico Individual. Esta fusão traz aos tratamentos o alinhamento das arcadas e sua oclusão baseado na harmonia facial de cada indivíduo. Dessa forma, os tratamentos se tornam individuais, assim como cada um de nós: únicos e mais ainda estáveis.

Em realidade, a especialidade tomou o caminho da Ortopedia Facial como prioridade unida à Ortodontia Biodinâmica para complementar os detalhes de oclusão.

Como já mencionado, o diagnóstico individualizado leva a uma nova visão da terapêutica: o tratamento em etapas prioritárias e devida consideração do equilíbrio neuromuscular do sistema. O equilíbrio do binômio “Forma e Função” significa estabilidade e longevidade.

Nos dias atuais, a procura por tratamentos reabilitadores e estéticos cresceu acentuadamente. A Ortodontia e a Ortopedia facial são o ponto de partida para terapias que incluem cirurgia ortognática, implantes dentários e reabilitação bucal, possibilitando a excelência na finalização dos casos tratados nessa filosofia.