ESTUDO CLÍNICO

DAMON ULTIMA SYSTEM

FASE 1

Avaliação observacional prospectiva multicêntrica do Controle Rotacional em um Novo Sistema de Aparelho Autoligado

PESQUISADORES

10 ortodontistas licenciados, atuantes na prática privada e experientes em terapia com aparelhos autoligados passivos (PSL).

OBJETIVOS DO ESTUDO

Fase I: validar a eficácia clínica do controle de rotação do sistema Damon Ultima.
Fase II: validar a eficácia clínica do controle de torque do sistema Damon Ultima.

MÉTODOS

- **Início:** outubro de 2019
- **Pacientes incluídos:** 133
- **Locais clínicos:** 8
- **Distribuição de classes:**
  - Classe I: 48% - Classe II: 37% - Classe III: 15%
- **Critérios de inclusão:**
  - Casos consecutivos – mínimo de 10 e máximo de 50 por local.
  - Pacientes com dentição permanente de primeiro molar a primeiro molar, independentemente de idade, gênero ou etnia.
  - Exceções: pacientes que necessitam de cirurgia ortognática ou movimentação dentária assistida por TAD.
- **Registros:**
  - Fotografias completas (com fios) no início de cada consulta.
  - Escaneamento digital e formulário de relato do clínico ao final de cada consulta.
  - Segundo conjunto completo de fotos após cada troca de fio (com fio).
  - Fotografias completas e tomografias (CBCT) no início e final do tratamento.

PROGRESSO DO TRATAMENTO

Os pacientes foram atendidos a cada 4 semanas para padronização do estudo.

- Este intervalo de consultas não representa o protocolo padrão recomendado para o sistema Damon Ultima.

Após o nivelamento e alinhamento inicial com fios redondos de CuNiTi, os fios Damon Ultima .014" x .0275" (retangulares, com laterais arredondadas) foram inseridos no slot em forma de paralelogramo do novo bráquete Damon Ultima.

AVALIAÇÃO

Após a fase com o fio Damon Ultima .014" x .0275" (CuNiTi), cada clínico avaliou a correção rotacional alcançada.

RESULTADOS INTERMEDIÁRIOS DA FASE 1

Data: 15/07/2020

O encaixe vestibulo-lingual no slot do bráquete PSL com o fio Damon Ultima .014" x .0275" (CuNiTi, retangular com bordas arredondadas) proporcionou correção eficaz das rotações dentárias no primeiro plano (controle de rotação).

CONCLUSÕES INTERMEDIÁRIAS DA FASE 1

O encaixe vestibulo-lingual no *slot* do bráquete PSL com o fio Damon Ultima .014" x .0275" permitiu a correção eficaz das rotações no primeiro plano.

- Após a correção de todas as rotações, a interface entre fio e bráquete retorna a um estado passivo, mantendo os alinhamentos rotacionais desejados durante o restante do tratamento com fios de 0.0275" (ver Figura 1).

O controle previsível de rotações no início do tratamento, com ajustes mínimos de fio ou posição do bráquete, aumenta a eficiência clínica e tem potencial para reduzir o tempo de tratamento com esse sistema de aparelho PSL.

CONTROLE ROTACIONAL COM ENCAIXE FIO/SLOT BUCAL-LINGUAL VIA O SISTEMA DAMON ULTIMA

Figura 1 - Ao engajar a profundidade bucal-lingual do slot em forma de paralelogramo do braquete Damon Ultima, o arco Damon Ultima com lados arredondados e formato retangular de .014" x .0275" restringe a liberdade de primeira ordem (folga do fio), proporcionando um controle rotacional mais precoce e eficaz.

Ormco