

Comparación de tres aparatos ortopédicos funcionales: Klammt, SN1 y Bionator, en pacientes clase II DIV 1

Comparison of three functional appliances: Klammt, SN1 and Bionator in class II DIV 1 patients

Muñoz Bonilla Margarita María¹, Paola Andrea Gallego Palacios¹, Antonio Bedoya Rodríguez²

RESUMEN

Objetivo: comparar tres aparatos ortopédicos funcionales (AOF): SN1, Klammt y Bionator en el tratamiento de las maloclusiones esqueléticas Clase II. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio observacional con un tiempo de observación de 18 meses. La muestra se conformó por 31 pacientes entre 7 a 12 años, divididos en tres grupos de tratamiento fue acorde a las características clínicas: Bionator: 11, Klammt: 12, SN1: 8. Los pacientes ingresaron al estudio acorde al cumplimiento de los criterios de selección: Inclusión: maloclusión clase II esquelética, relación molar en distoclusión bilateral, overjet mayor a 6mm. Se excluyeron pacientes con tratamiento previo de ortodoncia o de ortopedia maxilar, con enfermedades sistémicas o con algún tipo de traumas cráneo-faciales el tratamiento fue realizado en la clínica del postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de UNICOC Cali. Se evaluaron 62 radiografías laterales de cráneo, 31 iniciales, 31 finales. El 70% de los pacientes pertenecía al género masculino. **Resultados:** Los tres aparatos mostraron un incremento clínico y estadístico significativo durante el tiempo de observación, en las medidas mandibulares. El Klammt mostró los cambios clínicos más representativos en las medidas de longitud mandibular $p=0.002$ **Conclusiones:** El Klammt presentó mayores cambios en la longitud sagital de la mandíbula y el Bionator generó mayores cambios dento-alveolares antero-superiores comparados con los otros dos aparatos.

Palabras clave: Aparatos Activadores, Simoes Network 1, Bionator, Klammt, Cefalometría

ABSTRACT

Objective: To compare three orthopedic devices (AOF): SN1, and Bionator Klammt in the treatment of skeletal Class II malocclusion. **Materials and Methods:** An observational study with an observation time of 18 months was carried out. The sample consists of 31 patients from 7 to 12 years, divided into three treatment groups in accordance to clinical features: Bionator: 11, Klammt: 12, SN1: 8. Patients who entered the study had to meet the selection criteria: Inclusion: skeletal Class II malocclusion, bilateral distoclusion molar ratio, overjet greater than 6mm. We excluded patients with previous orthodontic and orthopedic maxillary treatment, with systemic diseases or with some craniofacial trauma treatment. Treatments were performed in the post-graduate orthodontic and maxillary orthopedic clinics of UNICOC Cali. 62 lateral radiographs of the skull were evaluated, 31 initial, 31 final. 70% of patients belonged to the male gender. **Results:** All three devices showed a clinical and statistical significant increase during the observation time. Within mandible measurements Klammt showed more representative clinical changes within the measurements of mandibular length $p = 0.002$. **Conclusions:** Klammt introduced major changes in the sagittal length of the mandible and the Bionator caused major dento-alveolar anterior superior changes as compared to the other two devices.

Key words: Equipment Activators, Simoes Network 1, Bionator, Klammt, Cephalometry

¹ Residente del programa de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar Colegio Odontológico Sede Cali

² Ortodoncista Ortopedista Maxilar, Docente programa Ortodoncia y Ortopedia Maxilar Colegio Odontológico Sede Cali

Autor responsable de correspondencia: Antonio Bedoya

Correo electrónico: determinadaarea@yahoo.com

Muñoz MM, Gallego PA, Bedoya A. Comparación de tres aparatos ortopédicos funcionales: Klammt, Sn1 y Bionator, en pacientes clase II div 1. Jour Odont Col 2012; 9