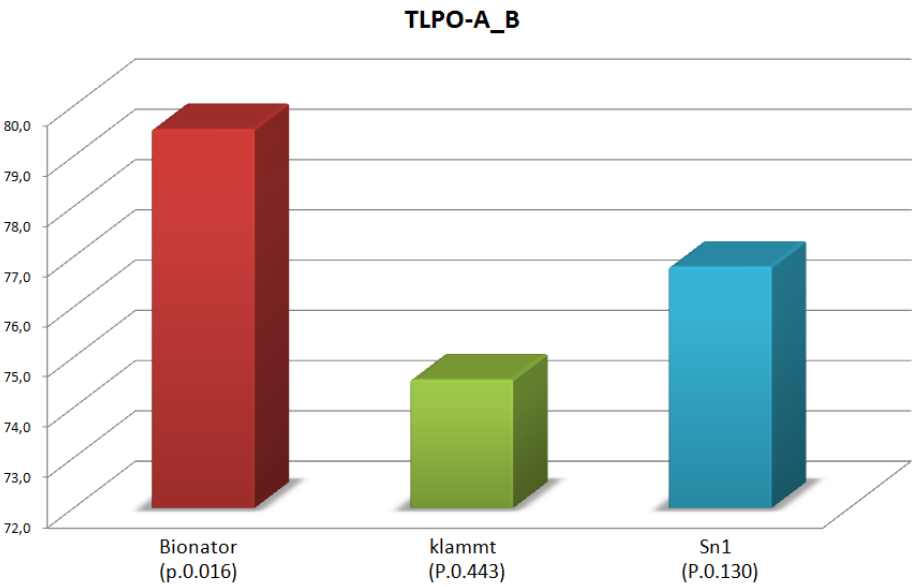
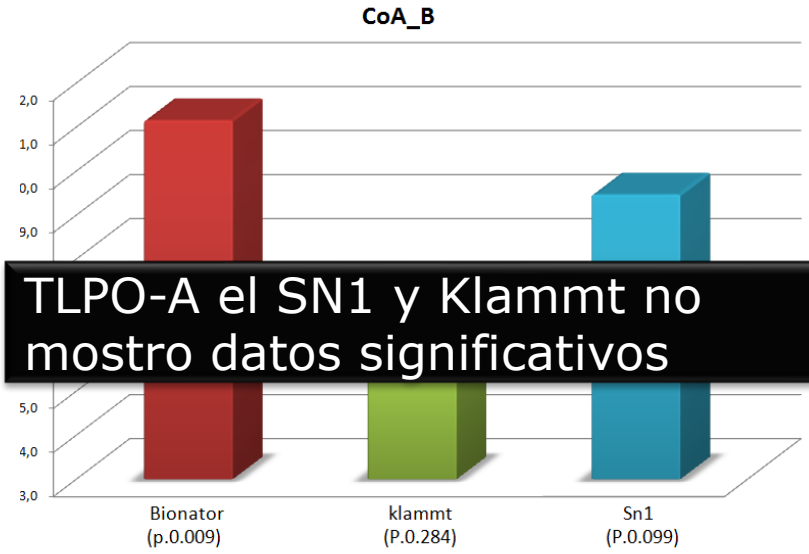
Resultados

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

TipoAparato		CoENA_B - CoENA_A	CoA_B - CoA_A	TLPO-A_B - TLPO-A_A	CoPg_B - CoPg_A	CoB_B - CoB_A	CoGo_B - CoGo_A	GoPg_B - GoPg_A	TLPopg_B - TLPOpg_A	TLPOb_B - TLPOb_A	IsPP_B - IsPP_A	IMPA_B - IMPA_A	TLPOis_B - TLPOis_A	TLPOii_B - TLPOii_A	RESALTE_B - RESALTE A
Bionator	Z	-2.738[a]	-2.627[a]	-2.403[a]	-3.065[a]	-1.958[a]	-3.065[a]	-2.460[a]	-.903[a]	-.910[a]	-3.183[b]	-1.766[a]	-1.026[b]	-.845[a]	-2.945[b]
		,006	,009	,016	,002	,050	,002	,014	,366	,363	,001	,077	,305	,398	,003
Klammt	Z	-.713[a]	-1.071[a]	-.768[a]	-2.404[a]	-2.371[a]	-1.548[a]	-2.226[a]	-1.895[a]	-2.018[a]	-2.378[b]	-1.362[a]	-1.196[a]	-2.371[a]	-2.699[b]
		,476	,284	,443	,016	,018	,122	,026	,058	,044	,017	,173	,232	,018	,007
Sn1	Z	-2.146[a]	-1.647[a]	-1.512[a]	-2.650[a]	-2.618[a]	-2.493[a]	-2.170[a]	-1.998[a]	-2.047[a]	-2.303[b]	-1.698[a]	-1.192[a]	-2.453[a]	-3.204[b]
		,032	,099	,130	,008	,009	,013	,030	,046	,041	,021	,090	,233	,014	,001

MEDIDAS PARA EL ANALISIS MAXILAR





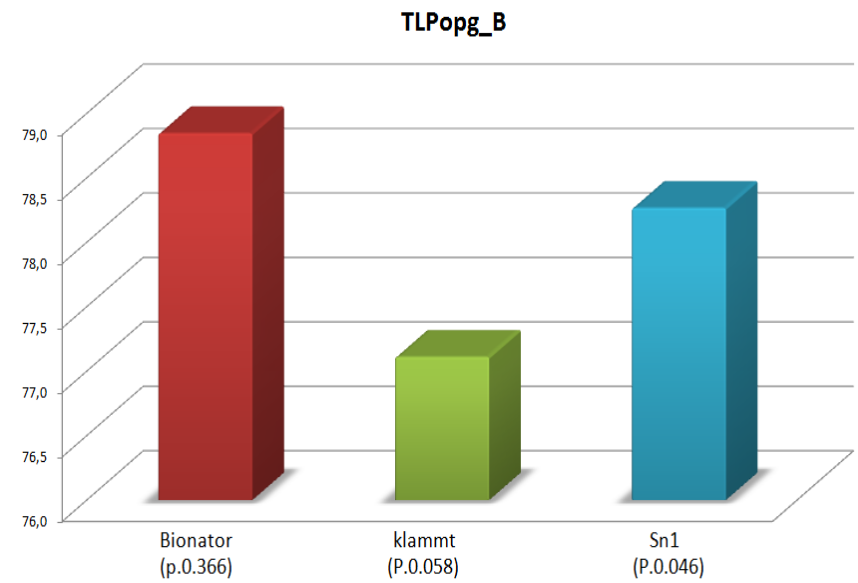
TLPO-A el SN1 y Klammt no mostro datos significativos

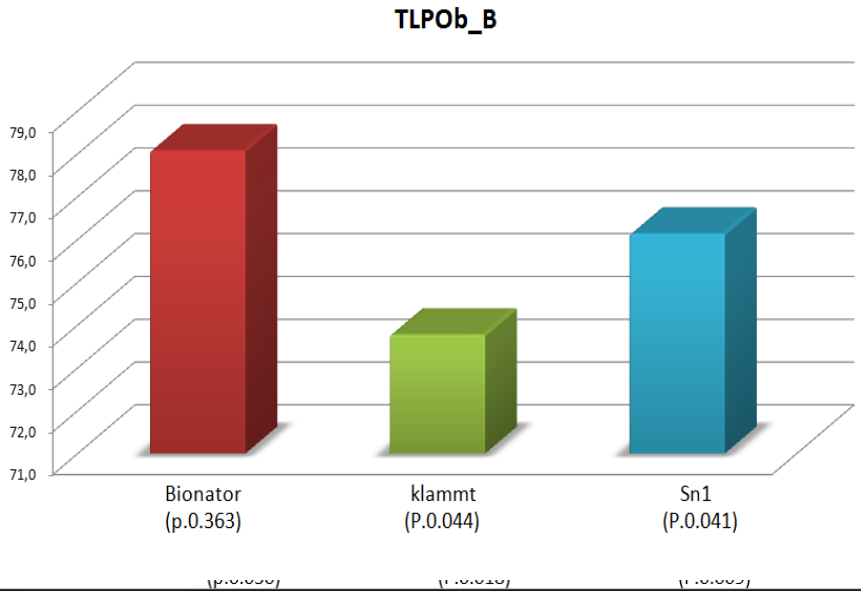
Klammt no resulto significativo

Klammt y SN1 se encontró no significativo

lo cual demuestra que el Klammt y el Sn1 tiene un mejor control sagital del maxilar

MEDIDAS PARA EL ANALISIS DE LA LOGITUD TOTAL MANDIBULAR





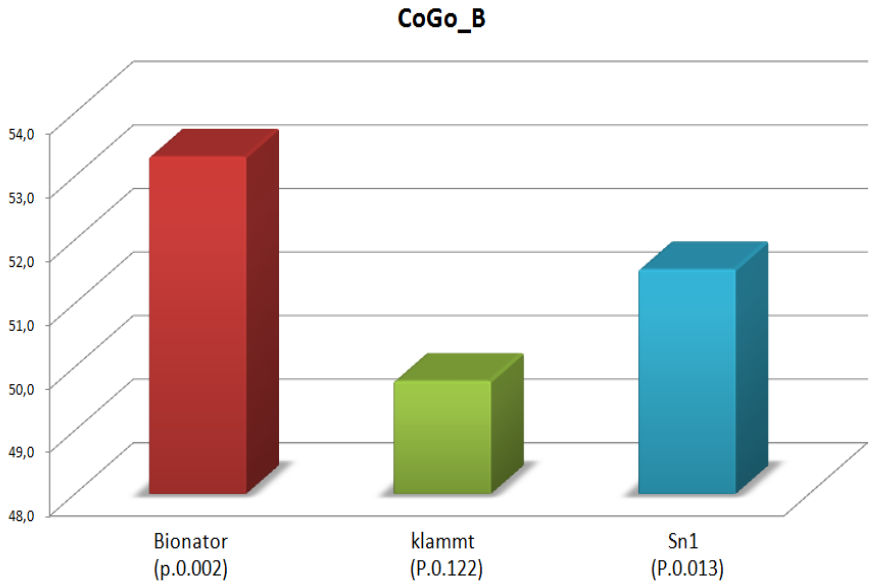
SN1 mostro un nivel significativo

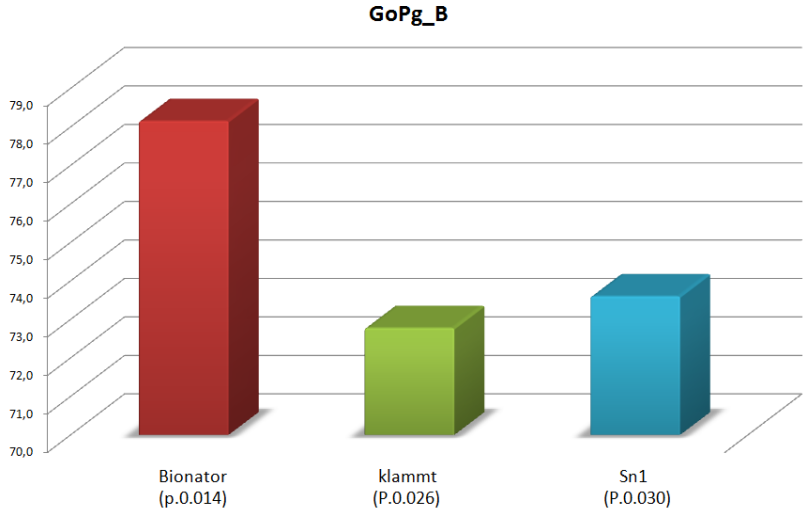
el Klammt y el SN1 nivel significativo

para los tres aparatos los cambios son significativos

Demuestra que el Sn1 y el Klammt son eficientes apara estimular el avance mandibular, siendo el Sn1 el que presento mayor efectividad

MEDIDAS PARA EL ANALISIS DE LA ALTURA DE LA RAMA Y LA LOGITUD CUERPO MANDIBULAR

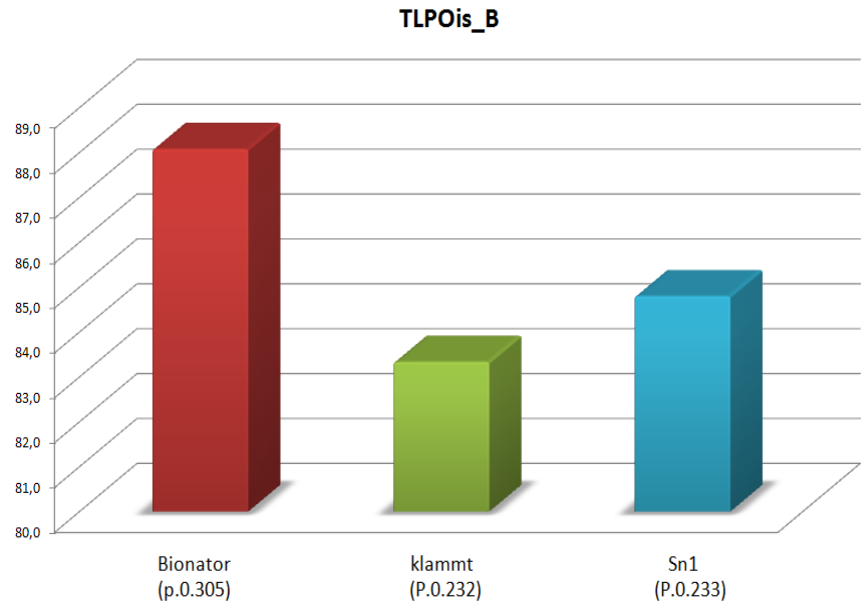


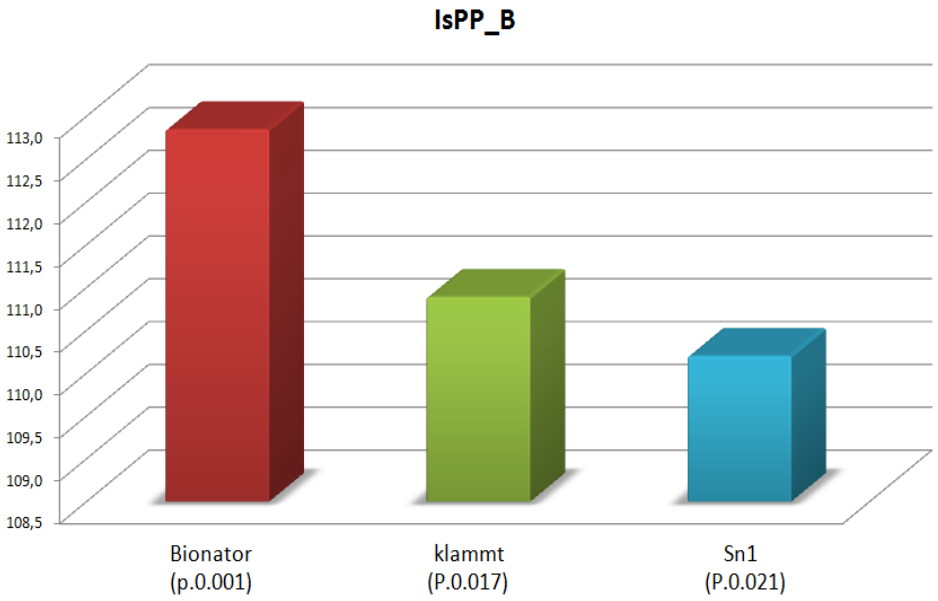


Para la altura de la rama SN1 y Bionator mostraron significancia,

para la longitud del cuerpo mandibular los tres aparatos mostraron datos significativos.

MEDIDAS PARA EL ANALISIS DE LA POSICION E INCLINACION DEL INCISIVO SUPERIOR

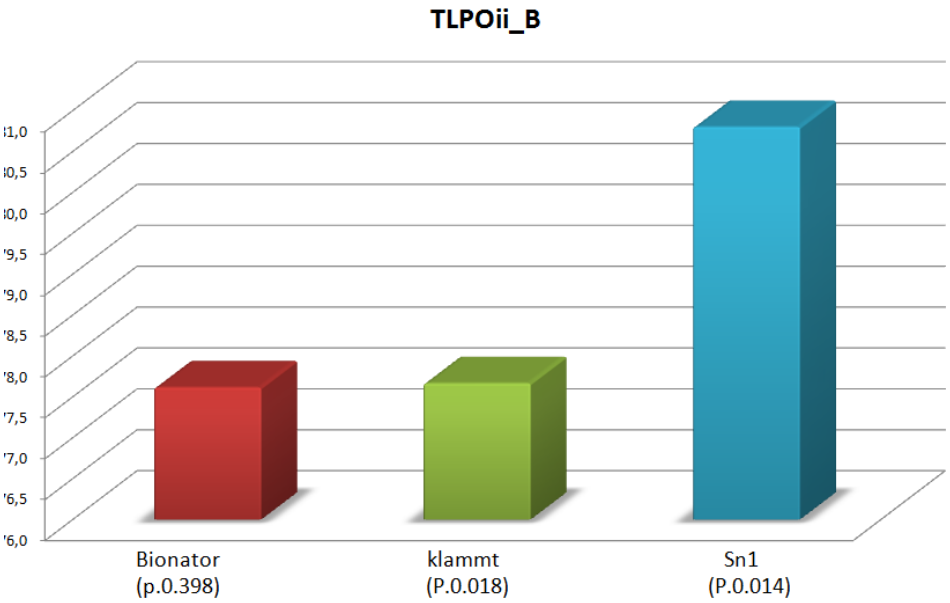


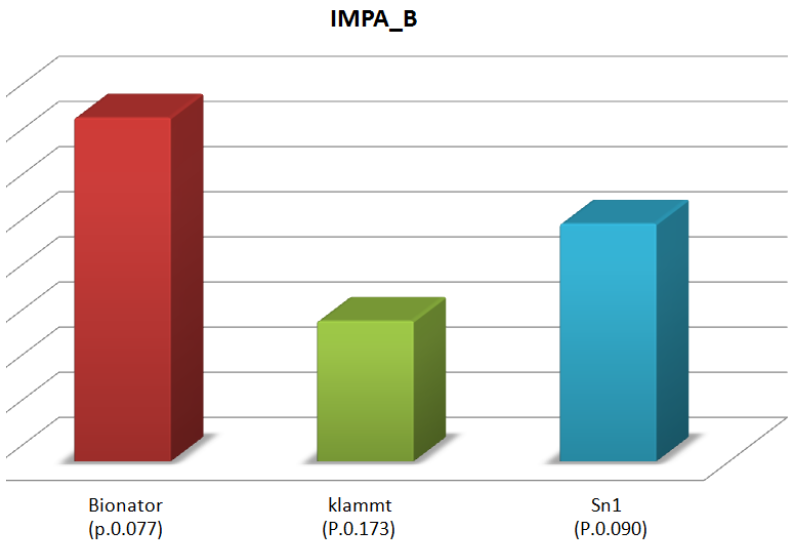


no se mostraron datos significativos para los tres aparatos

la inclinación del incisivo superior, los tres aparatos corrigieron la inclinación dental

MEDIDAS PARA EL ANALISIS DE LA POSICION E INCLINACION DEL INCISIVO INFERIOR

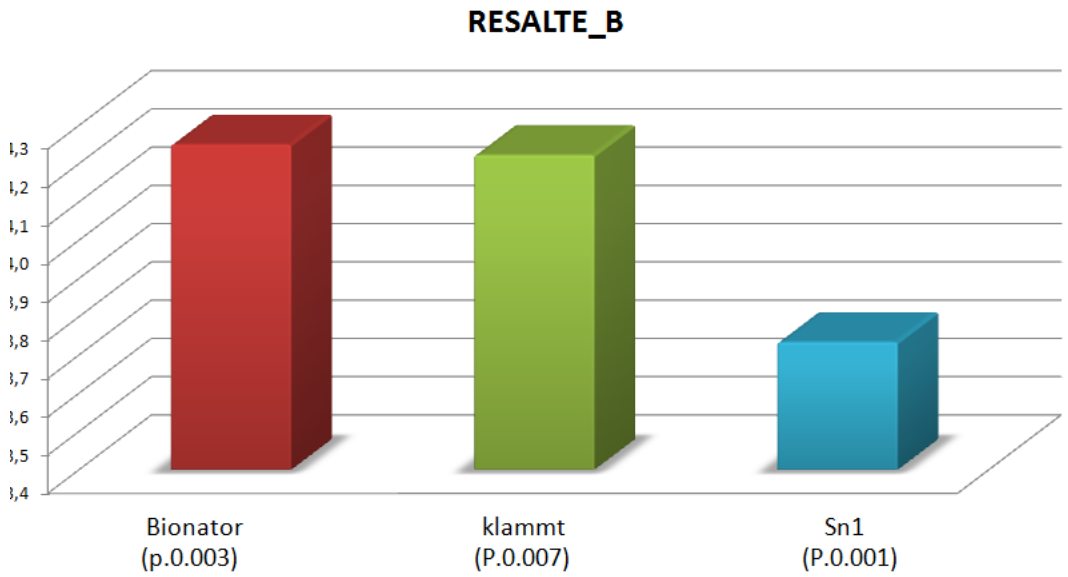




los datos fueron significativos PARA EL klammt Y EL Sn1

no se mostraron datos significativos.

MEDIDAS PARA EL ANALISIS DEL OVERJET O RESALTE



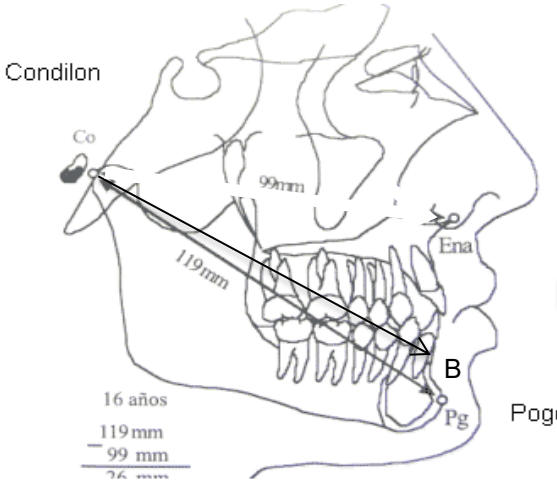
En cuanto al resalte los tres aparatos arrojan datos altamente significativos.

Discusión

Pancherz y Mcnamara , coinciden que al mantener la mandíbula adelantada por el uso de la Aparatología funcional, genera cambios sagitales en la longitud mandibular

Teniendo en cuenta

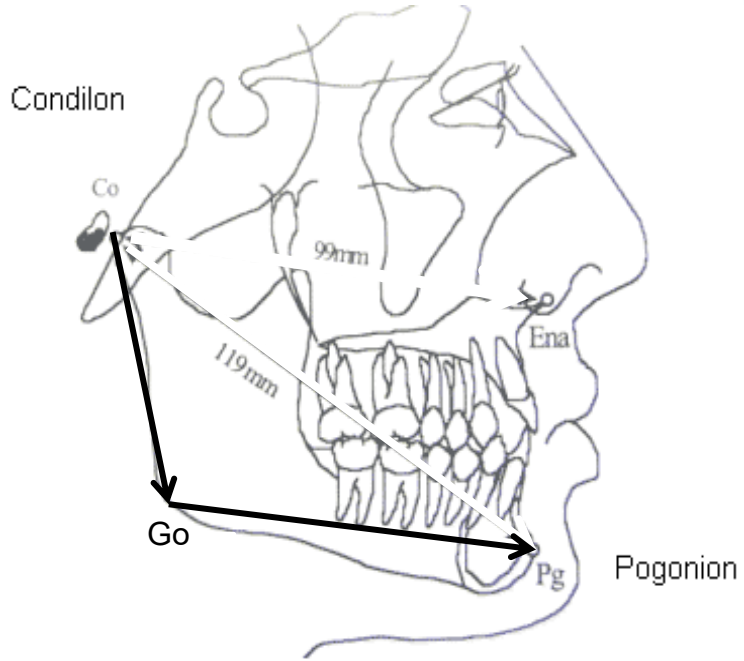
Las medidas evaluadas



Lo resultado de este estudio coinciden con los reportados. Ya que mostraron datos significativos para los 3 aparatos

1. Pancherz. The mechanism of Class II correction in Herbst appliance treatment. A cephalometric investigation. Am J Orthod 1982; 82:104-13.
2. McNamara, Dischinger. A comparison of the Herbst and Fränkel appliances in the treatment of Class II malocclusion. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1990;98:134-44.

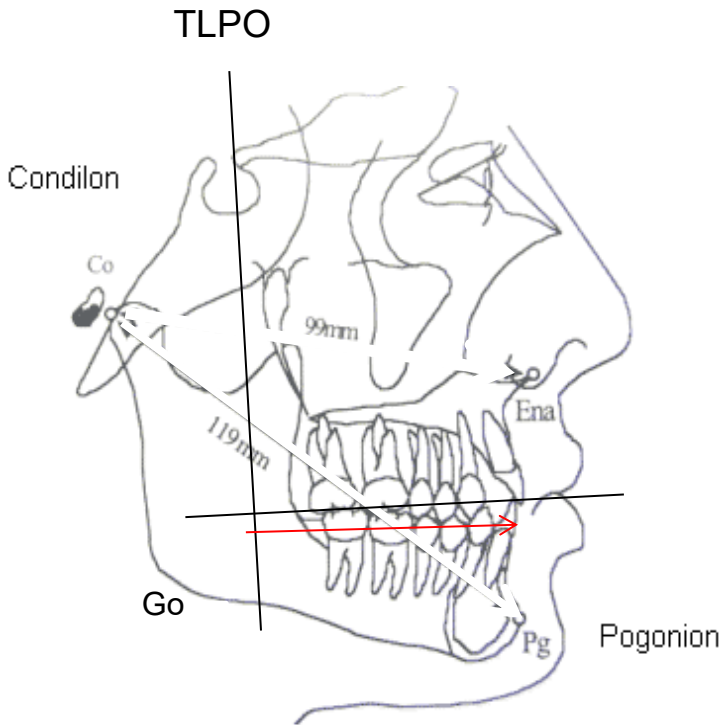
Mills y McCulloch 2000 , y Franchi, Baccetti y Mcnamara 1999
la acción de la Aparatología funcional produce un incremento del estimulo que genera cambios en la longitud mandibular que va acompañado en un incremento en la altura de la rama, lo cual sucede cuando se realiza el tratamiento en el pico de



en este estudio que el SN1 y Bionator mostraron significancia, así mismo se encontró que para la longitud del cuerpo mandibular los tres aparatos mostraron datos significativos

1. Pancherz. The mechanism of Class II correction in Herbst appliance treatment. A cephalometric investigation. Am J Orthod 1982; 82:104-13.
2. Mills, McCulloch. Posttreatment changes after successful correction of Class II malocclusions with the Twin-block appliance. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2000; 118:24-33
3.Toth, McNamara . Treatment effects produced by the Twin-block appliance and the FR-2 appliance of Fränkel compared with an untreated Class II sample. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1999; 116:597-609.

Pancherz 1982 , Mc Namara 1990, Toht, y Mc Namara 1999
al mantener la mandíbula adelantada por el uso de la aparatología funcional, genera efectos dento-alveolares, movimiento mesial en los dientes de la arcada inferior y efecto protusivo mandibular



es acorde a los resultados obtenidos en este estudio los cuales mostraron que los cambios dentoalveolares para el incisivo inferior fueron significativos excepto para el Bionator el cual no mostro significancia.

compared with an untreated Class II sample. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1999; 116:597-609.
4. Freeman, McNamara, Baccetti. Treatment effects of the bionator and high-pull facebow combination followed by fixed appliances in patients with increased vertical dimensions Am J Orthod Dentofacial Orthop 2007;131:184-95

Conclusiónes

- Los tres aparatos sirven para corregir las maloclusiones clase II.
- El SN1 muestra mayores cambios en la longitud sagital de la mandíbula, comparado con los otros dos aparatos
- El Bionator de Balters permite un mayor crecimiento de la altura de la rama mandibular.
- El Bionator de Balters genera mayores cambios dento-alveolares antero-superiores comparados con los otros dos aparatos.
- El Klammt tiene efectos a nivel de la longitud sagital de la mandíbula, dento- alveolares, pero sus cambios no son tan representativos con respecto al Bionator y al SN1.

Recomendaciones

- Ampliar tamaño de muestra en niños y niñas con maloclusión clase II para poder extrapolar los resultados a toda la comunidad entre los 7 y 14 años.

- Comparar los datos obtenidos en este estudio utilizando grupo control, de estudios existentes.

Agradecimientos

- los pacientes de la clínica de ortopedia y sus acudientes, por permitir la parcticipacion de estos en el estudio.
- A nuestra alma mater intitucion Universitaria Colegios Unidos de Colombia
- Al Dr. Antonio Bedoya nuestro asesor cientifico por su aporte a la comunidad cientifica y a nuestra formación académica.
- A los asesores metodológicos y estadísticos por su paciencia, colaboración y entrega.
- A los directivos y docentes del postgrado.

Agradecimientos

Primero a los pacientes e instituciones

Gracias