

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tinggi wajah dan rotasi mandibula pada maloklusi klas II divisi 1 dengan sudut MP-SN kecil ($MP-SN \leq 27^0$) dan besar ($MP-SN \geq 37^0$) serta melihat perbedaan perubahan antara kedua kelompok tersebut sesudah dilakukan perawatan teknik Begg.

Penelitian dilakukan pada sefalogram dari subjek laki-laki dan perempuan usia 18-25 tahun dengan maloklusi klas II divisi 1, terdiri dari 9 subjek untuk kelompok sudut MP-SN kecil dan 13 subjek untuk kelompok sudut MP-SN besar. Pengukuran sefalogram meliputi tinggi wajah anterior, tinggi wajah anterior bawah, sudut Y-axis, posisi horizontal pogonion dan tinggi gigi molar mandibula. Perubahan sebelum dan sesudah perawatan pada masing-masing kelompok dianalisis dengan *paired t-test*, dan untuk mengetahui perbedaan perubahan antara kedua kelompok dianalisis dengan *independent t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan tinggi wajah anterior, peningkatan tinggi wajah anterior bawah, rotasi mandibula searah jarum jam, pergerakan mandibula ke posterior dan ekstrusi gigi molar mandibula yang bermakna ($p < 0,05$) pada kelompok sudut MP-SN kecil dan besar. Peningkatan tinggi wajah anterior, peningkatan tinggi wajah anterior bawah, rotasi mandibula searah jarum jam dan pergerakan mandibula ke posterior tidak menunjukkan perbedaan bermakna antara kelompok sudut MP-SN kecil dengan kelompok sudut MP-SN besar sedangkan ekstrusi gigi molar mandibula menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara kedua kelompok tersebut.

Kata kunci : perubahan tinggi wajah, rotasi mandibula, maloklusi klas II divisi 1, sudut MP-SN kecil dan besar.

ABSTRACT

The purpose of the study was to examine the changes of facial height and mandibular rotation in class II division 1 malocclusion with low and high MP-SN angle (low MP-SN $\leq 27^{\circ}$ and high MP-SN $\geq 37^{\circ}$), and to compare the changes occurring between two groups after Begg technique treatment.

This study was evaluated at lateral cephalogram of male and female subjects aged between 18-25 years with class II division 1 malocclusion, consisted of 9 subjects in low MP-SN angle group and 13 subjects in high MP-SN angle group. Measurement lateral cephalogram consisted of anterior facial height, lower anterior facial height, Y-axis angle, horizontal position of pogonion and mandibular molar height. Pre and post treatment changes at each group were evaluated using *paired t-test*, and *independent t-test* was used to compare the changes occurring inter groups.

The result of study showed anterior facial height increased, lower anterior facial height increased, clockwise mandibular rotation, posterior mandibular movement and mandibular molar extrusion significantly ($p < 0,05$) in low and high MP-SN angle group. There were significant differences between low and high MP-SN angle group in increasing of anterior facial height and lower anterior facial height, clockwise mandibular rotation and posterior mandibular movement, while the extrusion of mandibular molar showed significantly different ($p < 0,05$) between two groups.

Key words: changes of facial height, mandibular rotation, class II division 1 malocclusion, MP-SN angle.