

Hubungan antara inklinasi basis kranium posterior dengan berbagai pola skeletal rahang = Relationship between posterior cranial base inclination and skeletal jaw patterns

Ratna Sugiartati Arif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536497&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Variasi pada posisi nasion dapat mengubah nilai SNA yang berpengaruh secara signifikan pada interpretasi hubungan rahang sebagai contoh, semakin ke anterior atau superior posisi nasion maka semakin kecil nilai SNA yang pada akhirnya akan mempengaruhi nilai ANB dan perubahan nilai estimasi pada pola skeletal rahang. Titik S dan N yang mewakili bidang basis kranium anterior yang berperan dalam menentukan pola skeletal rahang. Garis S-N yang tidak sesuai dapat mempengaruhi hasil pada analisa sefalometri lateral dengan keadaan S-N yang sangat miring terhadap FHP akan menghasilkan ketidakesesuaian hasil analisa sefalometri lateral dengan keadaan morfologi yang sebenarnya sehingga diperlukan alternatif lain dalam menegakkan diagnosis, antara lain dengan menganalisis basis kranium posterior (S-Ba).

Tujuan: Menganalisis hubungan antara inklinasi basis kranium posterior dengan berbagai pola skeletal rahang.

Metode: Subjek penelitian menggunakan sefalogram lateral pada pasien laki-laki dan perempuan berusia 20-45 tahun yang belum melakukan perawatan ortodonti. Sefalogram lateral dalam kondisi baik dan terlihat jelas serta memiliki kemiringan bidang S-N terhadap bidang Frankfort 5° - 7° dengan mengelompokkan masing-masing sefalogram berdasarkan pola skeletal rahang kelas I, kelas II dan kelas III.

Hasil: Uji korelasi Spearman menunjukkan terdapat hubungan antara basis kranium posterior terhadap pola skeletal rahang kelas II dan kelas III ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Rata-rata inklinasi basis kranium posterior pada kelompok pola skeletal II lebih besar (mandibula retrognati) dibandingkan pola skeletal kelas III (mandibula prognati). Terdapat perbedaan bermakna antara inklinasi basis kranium posterior pada pola skeletal kelas I dan kelas III, kelas II dan kelas III. Selain itu terdapat hubungan inklinasi basis kranium posterior pada pola skeletal kelas II dan kelas III yaitu moderate signifikan pada populasi di Jakarta.

.....Introduction: Variations in the position of nasion could significantly affect the SNA value, which in turn influences the interpretation of jaw relationships. For example, as nasion position moves more anterior or superior, the SNA value decreases, ultimately affecting the ANB value and altering the estimated jaw skeletal patterns. Points S and N represent the anterior cranial base, a crucial role in determining the skeletal jaw patterns. Improper S-N line can affect lateral cephalometric analysis results, as a highly tilted S-N line relative to the Frankfort Horizontal Plane (FHP) can lead to discrepancies between the analysis results and true morphology. Therefore, alternative methods, such as analyzing the posterior cranial base (S-Ba), are needed to establish a diagnosis.

Objective: To determine relationship between posterior cranial base inclination and skeletal jaw patterns.

Materials and Methods: The study included male and female subjects aged 20-45 who had not undergone orthodontic treatment. Lateral cephalograms with clear visibility and a 5°-7° tilted of the S-N plane relative to the Frankfort plane were selected. The cephalograms were grouped based on the skeletal jaw patterns: Class I, Class II, and Class III.

Results: Spearman correlation tests showed a relationship between the posterior cranial base inclination in Class II and Class III skeletal jaw patterns ($p < 0.05$).

Conclusions: The average inclination of the posterior cranial base was greater in the Class II skeletal jaw patterns group (retrognathic mandible) compared to the Class III skeletal jaw patterns group (prognathic mandible). Significant differences were observed in the inclination of the posterior cranial base between Class I and Class III then between Class II and Class III skeletal jaw patterns. Furthermore, there was a moderate significant relationship between posterior cranial base inclination in Class II and Class III skeletal jaw patterns within the Indonesian Subpopulation.