

Perbandingan tiga Metode Superimposisi Maksila dan Mandibula pada Sefalogram Lateral = The Comparison of Three Maxilla and Mandible Superimposition Methods on Lateral Cephalogram

Bonang Basuki Suroyudho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20491890&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan: Mengetahui perbedaan hasil interpretasi superimposisi maksila dan mandibula antara tiga metode superimposisi pada kelompok usia non-growing ≥ 20 tahun. Metode superimposisi maksila yang diteliti adalah pada area best fit, Björk dan Skieller, serta Springate. Sementara metode superimposisi mandibula yang diteliti adalah pada tepi bawah mandibula, Björk dan Skieller, serta Springate. Metode: Tracing dilakukan pada foto sebelum perawatan (T0) dengan membuat garis panduan sella-nasion (SN) dan garis N yang tegak lurus terhadap SN serta struktur anatomis pada regio maksila atau mandibula. Sedangkan pada foto setelah perawatan (T1), tracing dilakukan hanya pada struktur anatomis pada regio maksila dan mandibula saja. Kemudian hasil tracing setelah perawatan (T1) disuperimposisikan di atas hasiltracing sebelum perawatan (T0) berdasarkan berbagai metode superimposisi maksila atau mandibula. Setelah itu garis SN dan N pada tracing sebelum perawatan dipindahkan ke atas hasil tracing setelah perawatan. Terakhir, posisi titik referensi pada maksila (titik ANS, A, dan U1) atau mandibula (titik Pog, B, dan L1) diukur jarak koordinatnya secara vertikal dan horizontal ke garis SN dan N yang berperan sebagai sumbu x dan y. Hasil: Tidak terdapat perbedaan, baik dalam dimensi vertikal maupun horizontal, mengenai hasil interpretasi superimposisi maksila dan mandibula dengan tiga metode superimposisi yang diujikan pada kelompok usia non-growing ≥ 20 tahun. Kesimpulan: Evaluasi perawatan ortodontik pada pasien usia non-growing ≥ 20 tahun menggunakan berbagai metode superimposisi maksila dan mandibula menghasilkan hasil interpretasi yang sama, baik diukur dalam dimensi vertikal maupun horizontal. Sehingga pemilihan metode superimposisi maksila dan mandibula apapun pada pasiennon-growing tidak akan mempengaruhi hasil interpretasi evaluasi perawatan, selama metode superimposisi yang digunakan tetap memperhatikan struktur anatomis yang ada.

<hr>

Objectives: To compare the interpretation of maxillary and mandibular superimposition between three methods on ≥ 20-year-old non-growing patients. Three maxillary superimposition methods used during the study were best fit, Björk-Skieller, and Springate. Meanwhile for mandibular superimposition, the methods used during the study were inferior border of mandible, Björk-Skieller, and Springate. Method: Tracing was executed on pre-treatment cephalogram (T0) to construct sella-nasion (SN) line and N line which was perpendicular to SN, and also to construct anatomical structures on maxilla or mandible. Tracing at post-treatment cephalogram (T1) was executed on maxillary or mandibular anatomical structures only. Then cephalogram tracing at T1 was superimposed on T0 based on three different superimposition methods on maxilla or mandible. SN line and N line at T0 were then transferred into T1 tracing as a reference line of x and y axis. Hence, the position of maxillary reference points (ANS, A, and U1) or mandibular reference points (Pog, B, and L1) could be accounted vertically and horizontally to the x and y axis. Results: No statistical difference in vertical or horizontal dimention, regarding the interpretation of maxillary and mandibular superimposition between three methods on ≥20-year-old non-growing patients.

Conclusion: Post orthodontic treatment evaluation on 20-year-old non-growing patients using varied maxillary and mandibular superimposition methods may result the same interpretation in vertical or horizontal dimension. Any maxillary or mandibular superimposition methods could be used on non-growing patients and may not affect interpretation on post treatment evaluation, as long as the used methods account any existing anatomical structures.