

Differences of lateral cephalometry values between Australo-Melanesian and Deutero-Malay races

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20427959&lokasi=lokal>

Abstrak

Perbedaan nilai sefalometri lateral antara ras Australo-Melanesia dan Deutero-Malay. Sefalometri telah digunakan secara luas untuk mempelajari bentuk fasial yang membantu diagnosis dan rencana perawatan ortodonti. Analisis sefalometri secara benar menggunakan nilai referensi dari populasi yang sama dengan pasien ortodonti sesuai dengan kelompok etnik, jenis kelamin dan usianya. Tujuan: Untuk menganalisis perbedaan nilai pengukuran radiografis sefalometri lateral antara ras Australo-Melanesia dan Deutero-Malay pada subjek yang telah melewati masa pertumbuhan yaitu usia 16 sampai 20 tahun dan memiliki oklusi normal. Metode: Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan potong silang. Subjek penelitian sebanyak 200 orang, terdiri dari 100 laki-laki dan 100 perempuan ras Australo-Melanesia dan Deutero-Malay. Hasil: Uji Mann Whitney U pada variabel yang penyebarannya datanya tidak normal menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0,05$) pada sudut SNA dengan nilai kisaran 84° ; pada ras Australo-Melanesia dan 83° ; pada ras Deutero-Malay. Perbedaan bermakna juga ditemukan pada nilai jarak bibir bawah ke garis estetik 3mm pada ras Australo-Melanesia dan 1mm pada ras Deutero-Malay. Uji t independen pada variabel yang penyebarannya datanya normal menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0,05$) pada sudut FM dengan rata-rata dan standar deviasi $27,45 \pm 4,49^\circ$; pada ras Australo-Melanesia dan $28,14 \pm 6,24^\circ$; pada ras Deutero-Malay dengan sudut I atas ke APg $36,28 \pm 4,72^\circ$; pada ras Australo-Melanesia dan $32,69 \pm 6,24^\circ$; pada ras Deutero-Malay. Simpulan: Australo-Melanesia memiliki maksila yang lebih protrusi terhadap basis kranialis, bidang mandibula yang lebih datar, gigi insisivus atas lebih proklinasi, dan bibir bawah terletak lebih di depan bidang estetik dibandingkan dengan Deutero-Malay.

Cephalometric is extensively used to study the facial morphology that supports orthodontic diagnosis and treatment planning. Correct cephalometric analyses need reference values obtained from the same ethnic, gender and age population of orthodontic patients. Objective: To compare the difference of lateral cephalometric values between. Australo-Melanesian and Deutero-Malay race in 16 to 20 years of age subjects with normal occlusion. Methods: An observational with cross sectional design study on 200 subjects (100 males and 100 females) from Australo-Melanesian and Deutero-Malay race was performed. Lateral cephalometric radiographs were taken, traced and analyzed. Results: Mann Whitney U test showed significant differences on SNA angle with median 84° ; for Australo-Melanesian race and 83° ; for Deutero-Malay race. Lower lip distance to aesthetic line 3mm for Australo-Melanesian race and 1mm for Deutero-Malay race also showed significant difference. Independent t-test showed significant differences in FM angle with mean $27.45 \pm 4.49^\circ$; for Australo-Melanesian race and $28.14 \pm 6.24^\circ$; for Deutero-Malay race. Conclusion: The Australo-Melanesian race had more protruded maxilla to cranial base, more flat mandibular plane, more proclined upper incisors, and more frontal lower lip to aesthetic line compared to Deutero-Malay race.