

Hubungan volume lidah dengan lebar lengkung rahang atas dan bawah

Rangga Pradana Putra¹, Nugroho Ahmad Riyadi²

¹Mahasiswa Sarjana, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Yarsi, Jalan Letjen Suprpto, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10510, Indonesia

²Dosen, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Yarsi, Jalan Letjen Suprpto, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10510, Indonesia

Email: rangga7putra@yahoo.com

Abstrak

Ketidakseimbangan antara tekanan luar dari lidah dan tekanan ke dalam dari pipi maupun bibir dapat mempengaruhi lebar lengkung rahang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan volume lidah dengan lebar lengkung rahang atas dan bawah serta tinjauannya menurut Islam. Metode penelitian yang digunakan adalah cross sectional study dengan desain penelitian descriptive analytic yang dilakukan pada sampel sebanyak 70 subjek. Rahang atas dan rahang bawah dicetak untuk dibuat model studi. Lidah dicetak menggunakan pot plastik kemudian diisi dengan gips dental. Lebar lengkung rahang diukur dari titik tengah setiap gigi C, P1, P2, M1, dan M2 dari kiri ke kanan dengan menggunakan kaliper digital. Volume lidah diukur dengan metode hukum Archimedes menggunakan water displacement beaker. Hasil menunjukkan hubungan lebar lengkung rahang dengan volume lidah yang terkuat adalah pada lebar lengkung M2 rahang bawah ($r = 0.901$) sedangkan hubungan yang terlemah adalah pada lebar lengkung kaninus rahang atas ($r = 0.249$). Nilai korelasi volume lidah dengan lebar lengkung rahang melemah dari arah posterior ke anterior. Volume lidah laki-laki lebih besar daripada perempuan sehingga lebar lengkung laki-laki lebih besar dibandingkan dengan perempuan. Kesimpulan penelitian ini adalah korelasi lebar lengkung rahang bagian posterior dengan lidah lebih kuat dibandingkan dengan

anterior karena Allah SWT menciptakan sesuatu selalu seimbang. Laki-laki memiliki nilai rata-rata volume lidah lebih besar daripada perempuan sehingga lebar lengkung rahang laki-laki juga lebih besar. Dalam pandangan Islam, lebar lengkung rahang kecil atau besar itu adalah variasi yang seimbang Allah SWT ciptakan bukan berarti tidak sempurna namun petunjuk dari Allah SWT untuk orang-orang yang senantiasa bertawakal karena ada hikmah dibalik itu semuanya yang tidak terpikirkan oleh manusia.

Kata kunci: Menyikat gigi; sikat gigi elektrik; indeks plak; pH saliva.

Relation of tongue volume and maxilla-mandibular dental-arch width and its review according to Islam

Abstract

The imbalance between the outer pressure of the tongue and the inner pressure of the cheeks and lips can influence dental arch width. The aim of the study is to determine the relation of tongue volume and maxilla-mandibular dental-arch width and its review according to Islam. The method used was a cross-sectional study with analytic descriptive research design which was done on 70 subjects. Maxilla and mandibular dental impression were taken for model study. Tongue impression were taken by using a plastic pot which were then filled with dental gypsum. Dental arch width were measured from left to right at midpoint of C, P1, P2, M1, and M2 tooth using a digital caliper. Tongue volume was measured by using the law of Archimedes method using a water displacement beaker. The results show that dental arch width at mandibular M2 has the strongest correlation ($r = 0.901$) with tongue volume while the maxillary canine arch width has the weakest ($r = 0.249$). The correlation values of tongue volume with dental arch width are weakened from posterior to anterior. The volumes of male tongues are greater than that of female hence the dental arch width in male is larger. The conclusion of this study is that correlation of the posterior dental arch width with tongue volume is stronger than the anterior because Allah SWT creates something

that is always balanced. Men average tongue volumes are greater than women hence dental arch width of men is greater. In Islamic view, the dental arch width of the small or large jaw is a balanced variation. Allah created it like that and does not mean imperfect, but actually the guidance from Allah SWT for people who are always trusting because there are wisdom behind it all that are unthinkable to human.

Key words: *Tongue volume, dental arch width.*