

Hubungan posisi arteri etmoidalis anterior dengan pneumatisasi supraorbita dan konfigurasi fosa olfaktorius (studi pada tomografi komputer tanpa kontras) = The correlation of the anterior ethmoidal artery position with supraorbita pneumatization and olfactory fossa configuration (non contrast enhancement computed tomography study)

Yanti Nuraeni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20367182&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Arteri etmoidalis anterior (AEA) adalah landmark penting pada tindakan Bedah Sinus Endoskopi Fungsional. Tomografi komputer dapat mengidentifikasi landmark AEA yang dapat membantu dokter bedah untuk menemukannya.

Tujuan penelitian: untuk mencari hubungan adanya pneumatisasi supraorbita dan konfigurasi fosa olfaktorius dengan posisi AEA menggantung di bawah basis kranii serta untuk mengetahui proporsi variasi posisi anatomi AEA terhadap basis kranii.

Metode penelitian: retrospektif terdiri dari 552 CT kepala tanpa kontras teknik MPR yang terbagi dalam 4 kelompok, masing-masing 138 sampel.

Hasil penelitian: pneumatisasi supraorbita ( $OR = 106$  (IK95%: 49,06 - 230,61)) dan fosa olfaktorius tipe dalam ( $OR = 2,55$  (IK95%: 1,51 - 4,31)) merupakan faktor risiko adanya posisi AEA menggantung di bawah basis kranii, dengan model formula probabilitas AEA menggantung =  $1 / \{1 + \exp(1.523 - 4.667 \times \text{pneumatisasi supraorbita} - 0.936 \times \text{tipe fosa olfaktorius}\}$ . Proporsi posisi AEA menggantung di bawah basis kranii sebanyak 62% dan posisi AEA tepat setinggi basis kranii sebanyak 38%.

Kesimpulan: Pneumatisasi supraorbita dan fosa olfaktorius tipe dalam meningkatkan kemungkinan adanya posisi AEA menggantung di bawah basis kranii dengan pneumatisasi supraorbita merupakan faktor risiko dominan dibandingkan fosa olfaktorius. Proporsi posisi AEA menggantung di bawah basis kranii lebih banyak dibandingkan posisi AEA tepat setinggi basis kranii.

<hr><i>The anterior ethmoidal artery (AEA) is an important landmark for FESS (Functional Endoscopy Sinus Surgery). CT scan can identify landmark AEA to help the ENT surgeons find the AEA.

Aim: to correlate the presence of supraorbital pneumatization and olfactory fossa with the free AEA under the skull base, and to get proportion of AEA variations from the skull base.

Material and methods: Retrospective review of 552 paranasal sinus and head CT scans with Multi Planar Reformattion (MPR) technique that consists of 4 group.

Result: Supraorbita pneumatization (Odds Ratio = 106 (CI95%: 49,06 to 230,61)) dan deep olfactory fossa (Odds Ratio = 2.55 (CI95%: 1,51 to 4,31)) are the risk factors for the presence of the free AEA under the

skull base, with probability formula of the free AEA = $1 / \{1 + \exp(1.523 - 4.667 \times \text{supraorbita pneumatization} - 0.936 \times \text{configuration of olfactory fossa})\}$ . Proportion of the free AEAs that course under the skull base is 62% and the proportion of the AEAs that course in the skull base is 38%.

Conclusion : Supraorbita pneumatization and the deep olfactory fossa increase probability of the free AEAs that course under the skull base where supraorbita pneumatization is the dominan risk factor compare to olfactory fossa. Proportion of the free AEAs that course under the skull base is more than the AEAs that course in just the skull base.</i>