

Deep Middle Masseteric Artery(dMMA) Attributed to Hemorrhage in Resection of Masseter Muscle and Mandibular Angle

K Hwang, YJ Kim, IH Chung, and SI Lee

사각턱 성형술은 아래턱뼈를 잘라내 주거나 근육이 비후되어 있는 경우(benign masseteric hypertrophy)에 있어서는 깨물근(masseter)을 일부 잘라주는 수술을 하게 된다. 그러나, 드물지 않게 수술 부위의 혈종과 출혈이 관찰되고 일부의 경우 출혈로 인해 사망에 이르는 경우도 보고되고 있다. 그러나 지금까지 알려져 있는 깨물근동맥(masseteric artery)은 깨물근의 후상방에서 들어와 안쪽으로 주행하므로 수술시 쉽게 손상되지 않는다. 따라서 깨물근동맥 이외에 다른 동맥이 있을 것이라는 가정하게 저자들은 이 연구를 하였다.

17쪽의 시체에 라텍스를 주입하여 7일이 경과한 후, 피부와 연부조직, 귀밑샘(parotid gland)을 제거한 후 바깥목동맥(external carotid artery)에서부터 깨물근으로 들어가는 혈관을 따라 해부하였다.

턱뼈각(gonion)으로부터 31 mm 상방에서 바깥목동맥에서 나와 깨물근의 뒤쪽으로 들어가는 동맥이 관찰되었고 이를 중간깨물근동맥(middle masseteric artery)이라고 이름붙였고 이전에 깨물근동맥(masseteric artery)이라고 불리었던 동맥을 위깨물근동맥(superior masseteric artery)이라 하였다. 중간깨물근동맥은 94%의 예에서 관찰되며 바깥목동맥(external carotid artery)에서 나온 후에, 두 갈래로 갈라져 얇은 가지(superficial branch)와 깊은 가지(deep branch)로 나누어졌다. 얇은 가지는 깨물근의 표면을 가로질러 주행하였다. 깨물근의 뼈막을 포함하여 아래턱에서 떼어낸 후 근육의 안쪽에서 해부하였다. 뼈막을 제거하면 바로 혈관이 관찰되었고 깨물근의 깊은 층을 주행하며 아래 1/2에 가지를 낸다. 이 중간깨물근동맥은 평균 직경이 1.23 ± 0.26 mm

로 위깨물근동맥보다 0.26 mm 더 굵다. 이는 생명을 위협할 만한 출혈을 일으킬 수 있는 굵기이며 경로 또한 턱뼈각에 가깝다. 대부분의 외과의들은 중간깨물근동맥을 알지 못하므로 수술 중에 주의를 기울이지 않았을 것이며 수술 후에 많은 출혈이 있어도 원인을 찾지 못하였을 것이다. 따라서 사각턱 성형술시에는 중간깨물근동맥의 경로를 주의하여 수술을 해야 할 것이라고 저자들은 경고하고 있다.

Discussion by B. Epply:

Journal of Craniofacial Surgery의 편집위원이기도 한 Dr. Epply는 K Hwang 등이 동맥에 Lartex를 주입하는 방법론으로 여태까지는 잘 알려지지 않았으나 수술시 중요한 동맥을 찾아낸 것을 높이 평가하였으며, 이와 같은 연구가 앞으로도 많이 이루어지기를 바란다고 하였다.

이 논문은 www.jcraniofacialsurgery.com으로 들어가서 contents로 가서 2001년 July호를 클릭하면 Acrobat reader로 그림을 포함한 전문을 보거나 인쇄할 수 있다.

황 건

400-711 인천시 중구 신흥동 7-206

인하대학교병원 성형외과

E-mail: jokerhg@inha.ac.kr

* The Journal of Craniofacial Surgery 12: 381, 2001