

# Sellar Bölge Anatomisi

Dr. Beliz TAŞCIOĞLU

Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Ankara

## Kısa Tarihçe:

Eski Mısır'da 18'inci hanedanlık kraliçelerinden Nefertiti'nin kocası olarak bilinen ve ünlü Firavun Tutankhamen'in ağabeyi olduğu tahmin edilen Firavun IV. Amenhotep (Akhenaten)'in, bugün bilim adamları bir hipofiz hastası olduğunu düşünmektedir. Her ne kadar bu firavunun günümüze kadar mumyasına ulaşılammışsa da, resim ve heykellerinden yola çıkılarak edinilen izlenimler, onun bir akromegal olduğu yönündedir (1, 2, 4). Bu varsayımlar doğru olduğu takdirde, IV. Amenhotep tesadüfen de olsa kayıt altına alınmış en eski hipofiz hastası olarak tarihe geçmektedir.

Hipofizle ilgili en eski tanım Galen'e aittir. Galen hipofizin beyin ile burun arasındaki phlegma (müküs) yolları üzerine yerleşmiş bir yapı olduğunu ve phlegma salgıladığını öne sürmüştür. Hipofizin çevresindeki yapıları da çok sağlam olarak tariflemiş: ".....o kadar ki hayvan dışardan darbeler de yese, mümkün olsa da birkaç defa ölüp dirilebilse, yine de bu yapılar kolay kolay zedelenmez." Bu tarifler yaklaşık M.S. 150 yıllarına aittir (4, 5). İlginç olan, bu kavramın 18'inci yüzyıla kadar fazla bir değişikliğe uğramadan gelmiş olmasıdır. Hatta halen günümüzde kullanılan **glandula pituitaria** terimi, phlegma salgılayan bez anlamını taşımaktadır (8). 18inci yüzyıl başlarında De Haen ilk defa hipofiz tümörü olan bir hastada amenorenden bahsetmiştir. 1742 de Joseph Lieutaud hipofizial portal sistemi anlatmıştır. 1772'de Saucerotte akromegaliye değinmiş, 1838'de Rathke ise embriyolojisini tarif etmiştir (4).

1907'de Schloffer ilk defa trans-nasal yolla hipofiz'e ulaşmıştır. Harvey Cushing ise (1910) gerek yaptığı deneysel çalışmalar, gerekse tarif ettiği hastalıklar ve cerrahi yaklaşımlarla hipofizin tıp dünyasındaki bilimsel yolculuğunda dev bir adım atmıştır (6).

## Sella Bölgesi:

Sella bölgesi, kafa tabanında, aşağı yukarı orta hatta yerleşmiş, sphenoid kemiğin ve ona ait yapıların oluşturduğu bir alandır. Kullanılan cerrahi metod ister trans kraniyal girişim yolları, ister trans-sphenoidal girişim yolu olsun, sella'ya ulaşmak üzere geçilen mesafe yaklaşık 6-7.3 cm. arasındadır (7). Sella bölgesinin iskelet yapısında önde tuberculum sellae ve processus clinoideus medius'lar, arkada dorsum sellae ve processus clinoideus posterior'lar vardır. Bu iki yapı önden ve arkadan fossa hypophysialis'i sınırlar. Yanlarda sulcus caroticus'lar ve daha ön yanlarda canalis opticus'lar ve processus clinoideus anterior'lar yer alır. İskelet yapıya ait varyasyonlar, processus clinoideus anterior ve posterior'u birleştiren kemik köprücükler veya caroticoclinoid foramen oluşması şeklinde olabilir ve hemen her zaman bilateral olarak bulunurlar (7,10).

İskelet yapının içerisine yerleşmiş yumuşak dokular incelediğinde, ortada fossa hypophysialis içerisinde hipofiz bezi görülür. Hipofizin en yakın komşuluğunu üstte diaphragma sellae ve çevresindeki sinus intercavernosus (circulosus) meydana getirir. Daha üstte chiasma opticum, yanlarda sinus cavernosus'lar ve altta sinus sphenoidale bulunur. Arkada ve arka yanlarda a. cerebri posterior ve a. communicans posterior ve sinus cavernosus'a girmek üzere olan nervus oculomotorius ile komşuluk yapar. Önde ise a. hypophysialis superior, chiasmatic dallar ve daha yanlarda nervus opticus'lar yer alır. Foramen diaphragmatis'ten geçen hipofizin stalk'ı, tam ortadan değil, daima dorsum'a yakın olarak seyreder(10, 11).

Hipofize yakın komşuluk yapan bazı yapıların anatomisini daha detaylı bir şekilde incelemek gereksinimi vardır:

**SINUS SPHENOIDALE:**

Hipofiz bezinin alt komşuluğunu meydana getiren bu sinus, sphenoid kemiğin corpus'u içerisinde bulunan bir boşluktur. Çoğunlukla asimetrik olan bu boşluğu bölen yatık bir septum, onu daha da asimetrik bir yapıya dönüştürür. Nadiren, septum bulunmaz. Sinus'un tavanının arka kısmı genellikle çukurlaşır ve içerisine hipofiz bezi yerleşir. Bazen bu çukur daha düz bir plato şeklinde bulunur. Sinus'un yan duvarında canalis opticus'un meydana getirdiği kabarıklık ve bunun üstünde ve altında recessus supraopticus ve recessus infraopticus yer alır. Daha arka altta ise a. carotis interna'nın arka kısmının meydana getirdiği kabarıklık mevcuttur. Ön duvarın üst kısmında sinus'un meatus nasi superior'a açıldığı delik vardır(9). Bu delik daha ortada veya altta bulunabilir(7).

Sinus sphenoidale'nin boşluğu varyasyonlar gösterebilir. Nadiren, concha nasalis superior hizasının biraz üzerinde bulunan çok küçük bir boşluk şeklinde olur: (conchal) tip. Yine sıklıkla görülmeyen, sella bölgesinin önünde yer alan fakat arkaya uzanmayan (presellar) tip. Daha sık görülenler ise sella'nın altına kadar uzanan (sellar) tip ve bazen de dorsum sellae'ya kadar uzanan (postsellar) tip sinus boşlukları şeklinde olabilir. Bu çeşitli tiplerin bulunma sıklığı farklı araştırmacılar tarafından farklı yüzdelerde bulunmuştur (7).

Sık görülmeyen, fakat bulunduğu takdirde oldukça tehlikeli bir komşuluk meydana getiren varyasyon, sinus'un yan duvarının bir kısmının açık olmasıdır. Bu durumda, genellikle sinus boşluğu ile a. carotis interna'nın sifonu arasında sadece bir mukoza tabakası bulunur (7).

**ARTERIA CAROTIS INTERNA:**

A. carotis interna, sellae'nın her iki yanında sinus cavernosus içerisinde olmak üzere, sulcus caroticus'ta seyrederek. Ancak, sinus sphenoidale'nin tavanının asimetrik yapısı, iki carotis interna'nın birbirine yakın veya daha uzak seyretmesine neden olabilir. Gösterilen örnekte, aynı anatomik spesimende iki sulcus caroticus'un derinliği arasında fark olduğu gibi, a. carotis interna'ların hipofize olan mesafeleri de farklıdır. Verilen diğer bir örnekte, iki a. carotis interna birbirine aşırı şekilde yaklaşmıştır (7). A. carotis interna'nın bu varyasyonları (özellikle birbirlerine olan yakınlıkları) hipofize trans-sfenoidal yaklaşımın planlanmasında veya yapılıp yapılmamasında önemlidir.

**SINUS CIRCULOSUS (INTERCAVERNOSUS):**

İki sinus cavernosus'u birleştiren sinus circulosus, anterior ve posterior olmak üzere iki tanedir. Diaphragma sellae'nın ön ve arka kenarlarında yer alırlar. Hipofizin altında yer alan bazı irregüler sinus'lar (sinus intercavernosus inferiores) bu sinus'lara drene olurlar. Bu sinus'lar plexiform yapıda olabildikleri gibi, buldukları yerler farklılık gösterebilir(10). Clivus üzerinde bulunan basilar ven plexus'u sinus intercavernosus posterior ile birleşmiş olabilir. Bazen sinus intercavernosus'lardan birisi bulunmayabilir. Sinus circulosus (intercavernosus)'ların varyasyonları şekillerde gösterilmiştir (12). Bu yapıların anatomik varyasyonlarının bilinmesi, trans-sfenoidal yaklaşımlarda dura'nın açılması sırasında kanamalara yol açabileceğinden önemlidir.

**KAYNAKLAR**

1. Neurovascular Surgery. Carter P, Spetzler Rf and Hamilton M (ed). New York, St. Louis, Madrid, Sydney, Toronto, Tokyo. McGraw-Hill, Inc. Health Professions Division. 1995 ss: 43.
2. Endocrine Surgeon. <http://www.endocrinesurgeon.co.uk/pituitary/pituitary1.html>
3. A History of Neurosurgery Scientific and Professional Contexts. Greenblatt Sh, Dagi TF and Epstein MH (ed) Illinois: American Association of Neurological Surgeons, 1977: 186, 381
4. Koos WT, Spetzler Rf, PENDL G, Perneczky A, Lang J. Color atlas of microneurosurgery, Stuttgart. New York: Georg Thieme Verlag, 1985: 27-36
5. Lang J. Skull base and related structures. Atlas of clinical anatomy. Önsöz M.Samii, Stuttgart, New York: 1995: 175-210
6. Lyons As, Petrucelli RJ: Medicine: An Illustrated history, New York: Harry N. Abrams, Inc., 1987: 260
7. Galen. On the usefulness of the parts of the body I. May TM. (Translation from Greek with an Introduction and Commentary). Ithaca, New York: Cornell University Press, 1968: 429-430
8. Netter F, M.D; The Ciba Collection of Medical Illustrations, cilt 1, kısım 1; Anatomy and Physiology. CIBA 1983:97
9. Oakes L, Gahlin S: The mysteries and ancient Egypt London: Annes Publishing Lorenz Books, 2004: 271
10. Egypt: The World of the pharaohs, Schulz R, Seidel M (ed), könemann. 201-239
11. Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language, yeniden gözden geçirilmiş basım. New York: Gramercy Books, 1986: 1099
12. Willams PL, Bannister LH, Berry MM, collins P, Dyson M, Dussek JE, Ferguson MWJ. Gray's anatomy: The anatomical basis of medicine and surgery, otuzsekizinci baskı, New York: Elbs with Churchill Livingstone, 1995: 585, 1587-1588