

KAFA TRAVMALARININ TARİHÇESİ

THE HISTORY OF HEAD TRAUMA

Dr. Ali İhsan ÖKTEN* Dr Önder OKAY**

Kafa travması insanın doğumuyla başlar. İnsan ya doğum kanalından çıkarken (dar pelvis, vakum, forseps) veya çıktıktan hemen sonra travmaya maruz kalabilir. Nöroşirürjinin doğuşunda kafa travmalarıyla ilgilenilmesi sonucunda başlamıştır. Bir çok nöroşirürjikal girişim son 100 yılda gelişmiş olmakla birlikte, ilk trepanasyonun neolitik çağda (İ.Ö. 7000-3000) yapıldığı saptanmıştır. Arkeologlar, neolitik çağda Fransa ve Peru gibi Avrupa ve Güney Amerikada yapılan kazılarda keskin taşlarla kraniektomi yapılmış kafataslarına rastlamışlardır. İlk çağlarda buna benzer işlemlerin sadece travmalarda değil, ajite, saldırgan epileptik hastalarda, lokalize kranial deformitelerde, baş ağrısı veya mental değişikliği olanlarda, kötü ruhların çıkarılması amacıyla yapıldığı da zannedilmektedir. Bazı kemik kenarlarının düzgün iyileşme gösterdiğinin saptanması olguların uzun süre yaşadığının bir göstergesi olarak belirtilmiştir. Bütün bunlar yazılı değildir. Sadece arkeolojik kazılar sonrası yapılan tahmini hipotezlerdir (1).

Kafa travmalarıyla ilgili ilk bilimsel yazı İ.Ö. 1700 yıllarında yazılmıştır. Edwin Smith papirüs kayıtları özellikle nöroşirürji ile ilgili bilinen en eski yazılardır (1). Bu kayıtlarda ilk olarak kranial süturlar, meninksler, beyinin dış yüzeyi, BOS ve intrakranial pulsasyonlardan, kafa travmalarında vücudun diğer kısımlarının fonksiyonlarındaki değişikliklerden ve hemiplejiye bağlı kontraktürlerden bahsedilmiştir. Kayıtlarda kafa travmalarına ait sınıflandırma da bulunmuş ve kırıklar; laserasyon, basit kırık ve komplike kırık olarak sınıflandırılmıştır. Edwin Smith papirüslerinde sistematik olarak 48 olgudan bahsedilmiş; bunlardan 27 tanesi kafa travması, 6 tanesi ise spinal travmaya aittir.

Daha sonraları Hipokrat (İ.Ö. 460-370), Celsus (İ.Ö. 25 İ.S. 50), Galen (İ.S. 129-200) ve Egeli Paul (İ.S. 625-690) kafa

travmaları ve sınıflandırmaları konusunda çalışmışlardır (1,2). Hipokrat, trepanasyonu ilk olarak tariflemiş, bugünkü modern alet ve metodlara benzeyen yeni tekniklerden bahsetmiştir. Hipokrat, yazılarında ilk nörolojik tabloyu yapmış, beyinin hasar görmesine travmanın lokalizasyonunun önemini büyük olduğunu ve dura laserasyonu ile birlikte olan kafa travmalı hastaların prognozunu kötü olduğunu belirtmiştir. Hipokratın çalışmaları ve yaptığı gözlemler, 19. Yüzyıla kadar anestezi, asepsi ve serebral lokalizasyonun gelişmesine kadar 2000 yıldan fazla cerrahlar için aydınlatıcı olmuştur. Celsus, orta meningeal arterden olan epidural hematomu ilk olarak tarif etmiştir. Galen, Hipokrattan farklı olarak çökme kırıklarında beyin içerisine giren parçaların çıkarılmasını savunmuştur. Egeli Paul, kafatası kırıklarını; fissür, insizyon, ekspresiyon ve kavisli kırık olarak sınıflamıştır.

İ.S. 750-1200 yılları arasında Arap ve Bizans kültürü, entelektüel tıbbın merkezi olmuştur (2). 10. ve 12. Yüzyıllar arasında Avicenna (İbn Sina) (980-1037), Albucasis (Abu Kasım Zahrevi) (936-1013) ve Rhazes (865-925) sayesinde daha çok medikal tıp gelişmiştir. Rhazes, kafa travmalarının diğer travmalardan daha çok tahrip edici olduğunu belirtmiş ve konküzyonu ilk olarak tanımlamıştır. Cerrahiye sadece penetran yaralanmaların tedavisinde desteklemiş, ancak sonuçları ölümcül olarak bildirmiştir.

Ortaçağ Avrupası ise rönesansa kadar tıp konusunda büyük bir sessizlik geçirmiştir. Bu dönemde Guy de Chauliac (1300-1386), "Ars Chirurgica" adlı eserinde kafa travmalarını tartışmıştır. Yaralanmaları 7 tipe ayırmış ve saçların, saçlı derinin primer iyileşmesine engel olmaması veya yara içine girmemesi için traş edilmesini, skalpın temizlenmesini ve debridman yapılması gerektiğini belirtmiştir.

16. yüzyılda Rönesans çağında Leonarda Vinci (1452-1519), Andreas Vesalius (1514-1564) ve diğer birçokları tarafından anatomik çalışmalar ve keşifler üzerinde durulmuştur (2).

Rönesans dönemine kadar süren büyük sessizlikten sonra

Ankara Numune Hastanesi Nöroşirürji Kliniği,
Ankara Numune Hastanesi Nöroşirürji Kliniği
Yazışma Adresi: Dr. Önder OKAY
Hoşdere Cad. No: 11/11 06540 Y.Ayrancı ANKARA

16. Yüzyılda Ambroise Pare (1510-1590) ile trepanasyon tekrar başlamış ve endikasyon alanları genişletilmiştir(3). Pare'nin çalışmalarının beyin üzerine olan bölümü çağdaş pratiğe en uygununu yansıtmaktadır, bu yüzden Pare, modern cerrahinin babası olarak düşünölmektedir. Pare, Valsalva manevrasını kullanarak çökme kırıklarının eleve olacağına dair ilginç teknikler ileri sürmüştür. Pare, subdural hematomların köprü kortikal venlerin birinin kopması sonucunda olduğunu bildirmiş ve bunu otopsi çalışmaları ile doğrulamıştır. Pare, ayrıca osteomiyolitik kemiğin trepanasyonla çıkarılmasını, dura insizyonunu, kan pıhtıları ve iltihapların boşaltılmasını tarif etmiş, amputasyonlarda, kanama kontrolunda sıcak koter kullanılmasının veya ligasyonun kanama kontrolunu sağladığını, iyileşmeyi hızlandırdığını ve kan kaybını azalttığını bildirmiştir.

18. yüzyılda Perceival Pott (1714-1788), kafa travmalarından dolayı olan semptomların kafatasından değil beyin yaralanmasından olduğunu vurgulamış, beyin yaralanmalarında "kompresyon ve konküzyon" ayrımını yapmıştır (4). Pott, kafa travmalarının klinik gözlemi, yatak istirahati tedavisi ve agresif tedavisini yapan ilk modern beyin cerrahıdır. John Hunter (1728-1793), ateşli silahla yaralanmalar konusunda ilk bilimsel yazıyı yazmıştır (5). Benjamin Bell (1749-1806), kafa travmalarında konküzyon, kompresyon ve beynin inflamasyonu arasında farklılıkları tartışmış, her birinin tedavilerinin farklı olduğunu belirtmiştir (6).

19. yüzyılda anestezi (1846), antisepsi (1867), asepsi (1891) ve serebral lokalizasyon konusundaki gelişmeler ile modern nöroşirürjinin gelişmesi sağlanmıştır. 1884 yılında Rickman Godlee'nin genel anestezi ve aseptik metodlar ile yaptığı bir beyin tümör vakası klinik olarak önceden tespit edilerek yapılan ilk bilimsel nöroşirürji vakası olarak kabul edilmiştir (7).

1920'de Cushing, Elsberg ve Frazier tarafından nöroşirürji spesifik bir bilim dalı olarak ayrılmıştır (1,2). 20. Yüzyılda Cushing ve Dandy'nin öncülüğünde nöroşirürjinin hızlı gelişimiyle kafa travmaları konusundaki bilgilerde artmıştır. 1974'de Teasdale ve Jennett (8), kafa travmalarında nörolojik tabloyu değerlendirmek için tüm dünyada kullanılan Glasgow koma skalasını, 1975'de Jennett ve Bond (9), sonuçları değerlendirmek için Glasgow sonuç skalasını geliştirmişlerdir. Son 20 yılda ise BT ve MR gibi teşhis ve yoğun bakım tedavi metodlarının gelişmesi ile kafa travmalarında morbidite ve mortalite oranlarının azalması yönünde önemli oranda başarı sağlanmıştır.

Anadolu'da Kafa Travmalarının Tarihçesi:

Anadolu, tarihsel olarak bilinen en eski yerleşim merkezlerinden birisidir, ve doğu ile batıyı çaprazlayan yol üzerindedir. Bu özellikleri nedeniyle göçlerin, saldırıların, işgallerin yanısıra uygarlığında merkezi olmuştur. Anadolu'da bu kültür ve uygarlık düzeylerine göre yaklaşık olarak İ.Ö. 4000 yıllarında Mezopotamya'da özellikle Hammurabi yasalarında (İ.Ö. 1700) tıbbi etik ve pratik tıp konusunda görüşler bildirilmiştir (10).

Anadolu'da trepanasyon yapılmış kafatasları ile ilgili olarak ilk yayın 1958'de Şenyürek tarafından yapılmıştır (11). Şenyürek tarafından yapılan Kültepe kazılarında Asur mezarlarında çeşitli kafatasları bulunmuştur. Bunlardan bir tanesinde oksipital kemikte kenarları oldukça düzgün yuvarlak delik saptanmıştır. Bazı trepanasyon yapılmış kafataslarına 1986'da yapılan ikiztepe kazılarında da rastlanmıştır (12). Trepanasyonun cerrahi tekniği Mezopotamya'da yapılan tekniklere benzemektedir. Anadolu'da neolitik çağa ait en eski kraniektomi yapılmış kafatasına 1962'de Kadıpınarı kazılarında rastlanmıştır (10). Bu kraniektominin açık kırık nedeniyle yapıldığı zannedilmektedir. Erkin Güleç tarafından yapılan Dilkaya-Van kazılarında İ.Ö. 800 yıllarına ait bugünkü yöntemlere benzeyen cerrahi tekniklerle yapılmış mükemmel serbest flebli kraniotomiye rastlanmıştır (13). Yapılan paleopatolojik makroskopik ve mikroskopik çalışmalarda hastanın uzun süre yaşadığı ve frontalden oksipitale uzanan lineer kırık tespit edilmiştir. Kırığın orta meningeal arterlerden birini çaprazladığı ve kraniotomisinde epidural hematomu boşaltmak amacıyla yapıldığı zannedilmektedir.

Selçuklular ve Osmanlılarda tıbbın gelişimi genellikle batıya paralellik göstermiştir. 10. Yüzyılda Avicenna (İbn Sina) ve Abu Kasım Zahrevi'nin çalışmaları klinisyen ve cerrahları yüzyıllar boyu etkilemiştir. 15. Yüzyılda ise Şerafeddin Sabuncuoğlunun büyük oranda Abu Kasım Zahrevi'nin çalışmalarından etkilenecek yazdığı Cerrahiyetü'l-Haniyye kitabında bütün cerrahi teknikleri renkli minyatür resimlerle açıklamıştır (14).

Birinci Dünya Savaşı ve İstiklal Savaşı sırasında bir çok kranial ve spinal travmaya müdahale edildiği M. Kemal Öke'nin yazdığı "Cümcüme ve dimağ afetleri" isimli kitabında belirtilmiştir. Türkiye'de bazı spinal ve kranial nöroşirürji olguları Dr. Abdülkadir Cahit Tuner tarafından 1920-1923 yılları arasında Zeynep Kamil Nöroloji Hastanesinde yapılmıştır. İlk bağımsız Nöroşirürji departmanı ise 1948 tarihinde Dr. Hami Dilek tarafından Haydarpaşa Numune Hastanesinde açılmıştır (15). Bundan sonraki dönemde kafa travmalarındaki gelişmeler ülkemizde de yakından takip edilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Wilkins RH: *History of Neurosurgery*. In: Wilkins RH, Rengachary 55 (eds). *Neurosurgery*. Vol 1, 1st ed. Mc Graw-Hill Book Company, New York. 1985, pp 3-15
2. Goodrich Yr: *Landmarks in the History of Neurosurgery*. In: Rengachary 55, Wlikins RH (eds). *Principles of Neurosurgery*. Mosby Year Book Europe, London. 1993, pp 1.2-1.25
3. Paré A: *Johnson T, trans. The Workers of That Famous Chirurzion Ambroise Parey*. London: Richard Coates; 1649
4. Pott P: *Observation on the Nature and Consequences of Wounds and Contusions of the Head, Fractures of the Skull, Concussions of the Brain*. London: C Hitch and L Hawes; 1760

5. Hunter J: *A Treatise on the Blood, Inflammation, and Gun-Shot Wounds*. London: J Richardson; 1794
6. Bell J: *A system of surgery*. Edinburg: C Elliot; 1783-1788
7. Bennett AH, Godlee RJ: *Excision of a tumour from the brain*. *Lancet* 2: 1090-1091, 1884
8. Teasdale G, Jennett B: *Assessment of coma and impaired consciousness*. *Lancet* 2: 81-84, 1974
9. Jennett B, Bond M: *Assessment of outcome after severe brain damage. A practical scale*. *Lancet* 1: 480-484, 1975
10. Erben A: *History and Development of Neurosurgery in Anatolia (Part One)*. *Turkish Neurosurgery* 3:1-5, 1993
11. Şenyürek MS: *Kültepede Asur Ticaret Kolonisi Sakinleri Arasında görülen bir Trepanasyon Vak'ası*. *Anatolia* 3:49-52, 1958
12. Backofen UW: *Palaeodemography of the Early Bronze Age Cemetery of İkiztepe/Samsun, IV. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı, 1988
13. Güleç E: *Van/Dilkaya'da iki beyin ameliyatı vakası. IV. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı, 1988
14. Uzel İ: *Cerrahiyyetü'l Haniyye I*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1992
15. Dilek H: *Nöroşirürjinin doğuşu ve gelişmesi*. *Haydarpaşa Numune Hastanesi Dergisi* 2:239-247, 1964