

Cerrah İbrahim ve Alâ'im-i Cerrâhîn'in Nöroşirürji ile İlgili Bölümleri

Surgeon İbrahim and Chapters Related to Neurosurgery of Alâ'im-i Cerrâhîn

ÖZ

Bu sunumda on beşinci yüzyıl sonu ve on altıncı yüzyıl başlarında yazılmış olan Türkçe bir cerrahî monografi tanıtmak ve nöroşirürji ile ilgili bölümlerini tartışmak amaçlandı. Arap harfleri ile Türkçe yazılmış olan monograf Latin alfabesine çevrilerek nöroanatomi, diseksiyon, kafatası kırıkları, kafatası çökme kırıkları, penetran yaralanmalar, omurga kırık ve çıkıkları ile bunların tedavileri ile ilgili kısımları değerlendirildi. Cerrah İbrahim'in çağdaş ve öncülerinden aktardığı bilgilerle özellikle de kaynak gösterdiği önemli hekimlerle teknik, uygulama ve sınıflandırma açılarından karşılaştırmaları yapılarak tartışıldı. Cerrah İbrahim bu monografında İbn Sînâ, Galen ve Hipokrat'tan yararlanmış olmakla birlikte bazı sınıflama ve tedavi yöntemlerinde özgün bilgiler de aktarmıştır. Ayrıca, Cerrah İbrahim hastalıklarda etiolojinin iyi bilinmesinin tedaviyi yönlendirebileceğini 500 yıl önceden bildirmiş, konsültasyon kurumunun önemi gibi konular üzerinde durmuş ve yeni ilkeler saptamıştır. Eserinde, tedavi yöntemleri konusunda kendisinden önceki yazarların deneyimlerini aktarmanın yanı sıra, özellikle omurga yaralanmalarında bazı düzenek ve manevralara da yer vermiştir. Tıbbi ve cerrahi bilgilerin yanı sıra cerrahın toplum içinde nasıl davranması gerektiğini, bunun halk nezdindeki güven üzerine etkileri hakkında da görüş bildirmiştir. Ayrıca eserin önemli bir özeliği de oldukça az Arapça veya Farsça sözcük kullanılarak, Türkçe yazılmış olmasıdır. Eser nöroşirürji tarihi açısından önemli bir belgedir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Ala'im-i Cerrahin, Cerrah İbrahim, Kafa travması, Kranioplasti, Nöroanatomi tarihi, Nöroşirürji tarihi, Omurga kırıkları

ABSTRACT

The purpose of this presentation is to introduce of a Turkish surgical monograph from 16th century and to discuss the chapters related to neurosurgery. The latter part of the surgical monograph by Surgeon İbrahim includes neuroanatomy, dissection, penetrating wounds, skull and spine fractures, dislocations and their treatment protocols. The monograph that had been written in Turkish with Arabic letters was transcribed into Latin alphabet and analyzed. The work was compared with Surgeon İbrahim's predecessors' and contemporary medical writers' opinions according to techniques, applications and classifications. Although, Surgeon İbrahim frequently quoted Ibn Sina, Hippocrates and Galen, he also presented his own original opinions and some classifications. While dealing with these subjects, Surgeon İbrahim emphasized on proper knowledge regarding etiology of certain diseases that could lead correct management; surgeon's social behaviors in the community; significance of consultation from about 500 years ago. He conveyed the data of maneuvers and equipments, particularly for spine injuries, in addition to valuable practices from his predecessors. One of the significant features of the work is that it is written in Turkish language with using few Arabic or Persian words.

KEY WORDS: Ala'im-i Cerrahin, Cranioplasty, Head traumas, History of Neurosurgery, History of Neuroanatomy, Spine fractures, Surgeon İbrahim

Ahmet ACIDUMAN¹

Uygur ER²

Deniz BELEN³

¹ S.B. Etlik İhtisas Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Ankara

^{2,3} S.B. Dışkapı Yıldırım Bayezit Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Nöroşirürji Kliniği, Ankara

Geliş Tarihi : 01.03.2007

Kabul Tarihi: 08.08.2007

Yazışma adresi:

Uygur ER

Söğütözü C., 4. Sokak, No: 22/7

06510, Ankara

Tel : 0 312 284 11 51

Faks : 0 312 316 29 29

E-posta: uygurer@gmail.com

Cerrahnâme cerrahi konularından bahseden kitaplara verilen genel bir ad olup doğu tıbbında bu anlamda yazılan birçok eser bulunmaktadır. Cerrahlık konusundaki ilk önemli eser Ali ibn Abbas el-Mecûsî'nin (ö. 994) *Kâmilü's-Smâa* adlı eseridir (17). Bu tarihten sonra yazılan pek çok cerrahnâmeye kaynaklık eden bu eserden başka, Ebu'l-Kâsım ez-Zehrâvî'nin *et-Tasrîf* adlı eseri de çok önemlidir.

Osmanlı tıbbında ilk önemli cerrahnâme Şerefeddin Sabuncuoğlu (1385-1468'den sonra) tarafından 1465'de kaleme alınan *Cerrâhiyyetü'l-Hâniyye* adlı eserdir. Sabuncuoğlu bu eserinde Zehrâvî'nin yazmış olduğu *et-Tasrîf*'in cerrahi ile ilgili olan 30. kısmını Türkçeleştirmiş, kendi deneyimlerini, gözlemlerini ve açıklamalarını da eklemiştir. Fatih Sultan Mehmed'e sunulmuş olan bu eser ameliyat aletleri şekillerinden başka, ameliyat tarzlarını gösterir pek çok minyatür de içermektedir.

Osmanlı tıbbında cerrâhnâme adı ile tanınan asıl eser Sultan II. Bayezid devri cerrahlarından İbrahim bin Abdullah'ın Türkçeye çevirdiği ve *Alâ'im-i Cerrâhîn* adını verdiği eseridir (17). Kâtip Çelebi (1609–1657) *Keşfü'z-Zunûn* adlı eserinde Cerrah İbrahim'den Türkçe Cerrâhnâme müellifi olarak söz etmektedir (12).

Alâ'im-i Cerrâhîn ve Cerrah İbrahim

Alâ'im-i Cerrâhîn on beşinci yüzyılın sonu ile on altıncı yüzyılın başlarına ait Türkçe cerrahi monografilerden biridir. Önsözünden edinilen bilgiye göre; Cerrah İbrahim bin Abdullah, II. Bayezid (1481–1512)'in Mora seferi (1498–1502) sırasında Moton (Methone) Kalesi'nin fethi esnasında (1500) Çindar adında Yunanca ve Süryanice yazılmış bir tıp kitabı bulmuş; Eflâton, Calinos, Bukrat ve Ebû Ali Sina'nın (Platon, Galen, Hipokrat ve İbn Sina) görüşlerine uygun olan bu eseri Türkçeye çevirerek Alâ'im-i Cerrâhîn adını vermiştir (Şekil 1) (7). Bilinen 7 nüshası olan¹ (22) eserin Fi nebzetü'n min el-cerrâhîn adında bir özeti İbnü'n-Nefis'in *Şerh-i mu'cezû'l-kânûn*² adlı Arapça eserinin sonunda bulunmuştur (20).

Zamanın cerrahi anlayışına göre; yaralanmalar, tüm kemiklerin kırık ve çıkıkları, deri hastalıkları, apseler, tümörler ve bunların tedavileri ile kullanılan ilaç bileşimlerinin verildiği 22 bölümlük bu eserin yazarı hakkında ayrıntılı bir bilgi yoktur. II. Bayezid'in Mora Seferi'ne katılması onun bir "ordu

cerrahı" olduğunu düşündürmektedir (20). Buradan hareketle Yıldırım, sefere giderken saray cerrahlarının en ehliyetlisinin cerrahbaşı tayin edildiği bilgisinden yola çıkarak Cerrah İbrahim'in bu sefere cerrahbaşı görevi ile katıldığı sonucunu çıkarmaktadır (22). Adıvar babasının adının Abdullah, büyükbabasının adının söylenmemiş olmasına dayanarak devşirme olduğu tahmin olunabilir demektedir (3).

Alâ'im-i Cerrâhîn'in en eski nüshası Süleymaniye kütüphanesinde bulunmaktadır (19). Hekimoğlu Ali Paşa Koleksiyonu no: 568'de bulunan (Şekil 2) bu nüsha Receb 911 H. (Kasım-Aralık 1505) tarihini taşımaktadır (Şekil 3) (7). Milli Kütüphane Yazmalar Katalogunda bu yazma için müellif nüshası nitelemesi yapılmıştır (18). Süleymaniye, Millet ve Gotha nüshalarında eserin çeviri olduğu açıkça belirtilmişken, Manisa nüshasının önsözünde telif olduğu belirtilmektedir (19). Yıldırım'ın metin üzerindeki çalışmaları eserin tam bir çeviri olmayıp, cerrah İbrahim'in XIV. ve XV. yüzyılın ünlü Türk hekimlerinden Hacı Paşa, Akşemseddin, Beşir Çelebi, Hekim Şirvânî ve Şerefeddin Sabuncuoğlu'ndan alıntılar yapıp, kendi tecrübelerini de eklediğini ortaya koymuştur (19,20). Osmanlı tababetinde Sabuncuoğlu'nun adı ilk kez bu kitapta geçmektedir ve bu da Sabuncuoğlu'nun kaynak olarak kullanıldığını ispatlamaktadır (19). *Alâ'im-i Cerrâhîn*'in diğer bir özelliği de Osmanlı tıbbında frengiden ve ateşli silah yaralarından bahseden ilk eser olmasıdır (19,21). Cerrah İbrahim'in Avrupalı cerrahlarla aynı dönemde ateşli silah yaralanmaları ile ilgili bir bölüm yazması, bu eseri cerrahi tarihi açısından önemli bir yere koymaktadır (19).

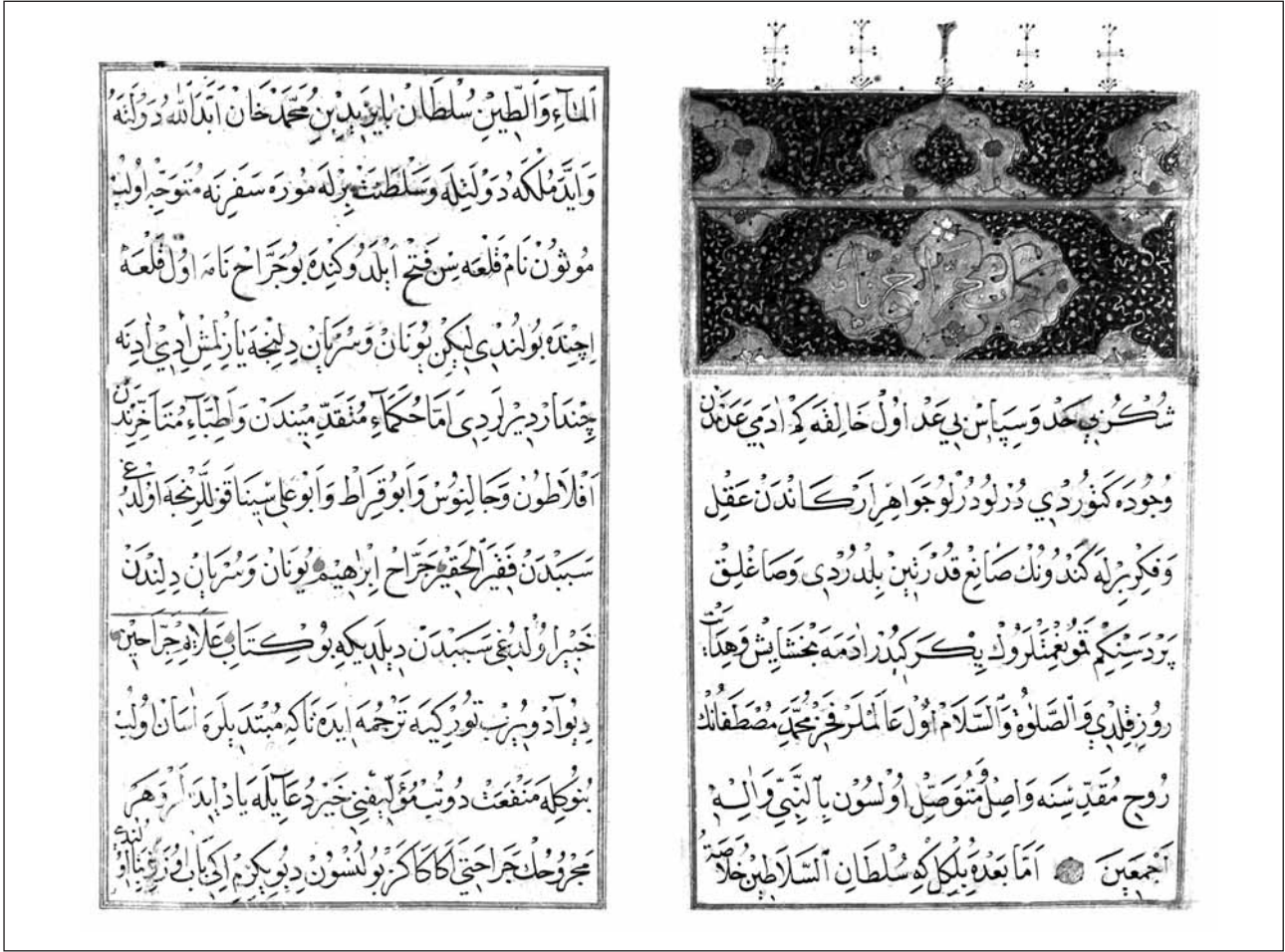
Bu eserin 1. kısmının girişi Cerrah İbrahim'in cerrahlara ve cerrahiye bakışını göstermesi bakımından önem taşımaktadır.

Cerrah İbrahim ve cerrahi felsefesi

Cerrah İbrahim "taze yaralar"ı anlattığı bölümün başında Galen ve İbn Sînâ'ya atıfta bulunarak, cerrahlar ve cerrahlık hakkındaki düşüncelerini

¹ Süleymaniye Kütüphanesi, Hekimoğlu Ali Paşa, No. 568; Millet Kütüphanesi, Tıp, No. 205; İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü, Y.125; Wilhelm Pertsch: Die Türkische Handschriften der herzoglichen Bibliothek zu Gotha. Wien 1864, s. 94-95, No.107.; Manisa İl Halk Kütüphanesi, Eski eserler, No. 1844; Manisa İl Halk Kütüphanesi, Eski eserler, No.1851; İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi, TY. 7147.

² İbnü'n-Nefis: Şerh-i mu'cezû'l-kânûn. Süleymaniye Kütüphanesi, Hamidiye, No. 1027/1.



Şekil 1: Başlıkta Kitâb-ı Cerrâhnâme yazısı okunmaktadır. Varak no: 2a'da kırmızı iki nokta arasında "Cerrâh İbrahim" ismi okunmakta ve yine iki kırmızı nokta arasında ve üstü çizili olarak "Alâ'im-i Cerrâhîn" olarak kitaba verilen isim okunmaktadır.

açıklamıştır. Cerrah öncelikle ilminde dürüst olmalıdır. İminde dürüst olanın işi de rast gider. Cerrah şefkatli, güler yüzlü ve alçak gönüllü olmalıdır. Bu meslekte üstat olanların izinden gitmeli, onları yermemelidir. Cerrahın "eli uz, gönlü düz" olmalı, hiçbir şey ondan incinmemelidir.

Cerrah iyi eğitilmiş olmalıdır. Dönemin tıp paradigması olan dört humoru (ahlât-ı erbaa) iyi bilmeli, doğru teşhis koymalı ve tedaviyi de buna göre yapmalıdır. Doğru teşhis koymadan girişimde bulunmak tehlikelidir. Cerrah ilaçların bütün özelliklerini bilmelidir. Cerrah İbrahim bu eserde kendince bir triaj dizgesi önererek, bir cerrahın çocuklara, yaşlılara ve yiğitlere öncelik vererek, buna göre tedavi yapması gerektiğini söylemiştir.

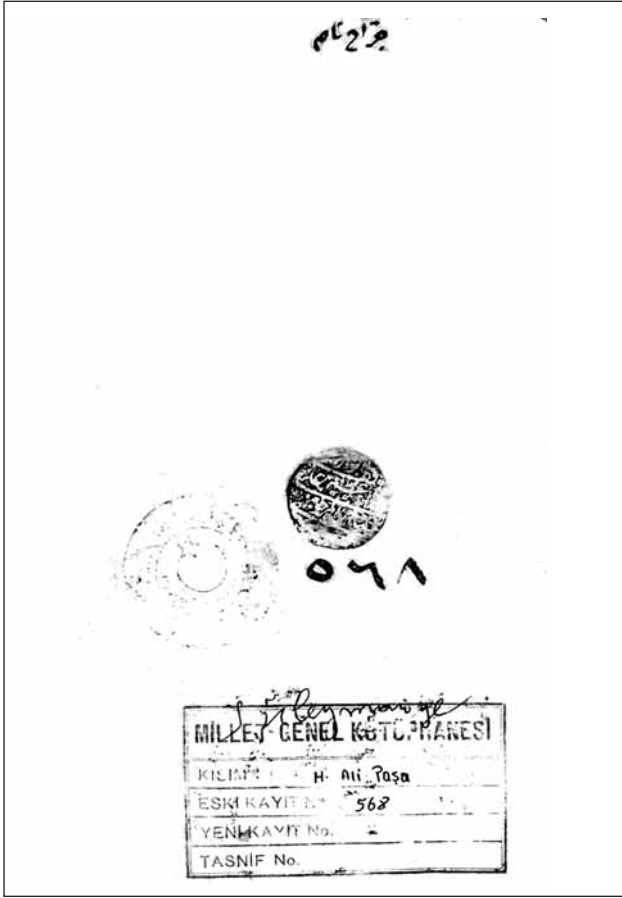
Cerrahi aletlerin altın ve gümüşten yapılması ya da kalaylı olması ve bu aletlerden yaraya her hangi bir zarar gelmemesi gerekir (7).

Cerrahlık ve cerrah ile ilgili olarak şunları söyler: "Ali Sînâ buyurur kim cerrâhlık didükleri bir parmak baldur ve bir tas ağudur hazar itmek gerekdür dahî cerrâh olan kimesne ilmiyle ve ameli ile kıyak gerekdür [AC varak no: 4a] (7)."

Cerrâh İbrahim'in yukarıda özetlenen cerrahi anlayışını aşağıda sunduğumuz nöroşirürji ile ilgili bölümlerde görmek ve hissetmek mümkündür.

Alâ'im-i Cerrâhîn'de Nöroşirürji ile ilgili bölümler

Alâ'im-i Cerrâhîn nöroşirürji tarihi açısından önemli bir belgedir. Bu eserde nöroanatomi ile ilgili olarak beyin, kranial sinirler ve spinal sinirlerin diseksiyonları ile ilgili bölümler olup, nöroşirürjiyi ilgilendiren patolojilerden olan kafatası kırıkları, kafadaki çökme kırıkları, omurga kırığı, boyun çıkığı, omurga çıkığı ve ok yaralanmaları bölümleri de dikkat çekmektedir.

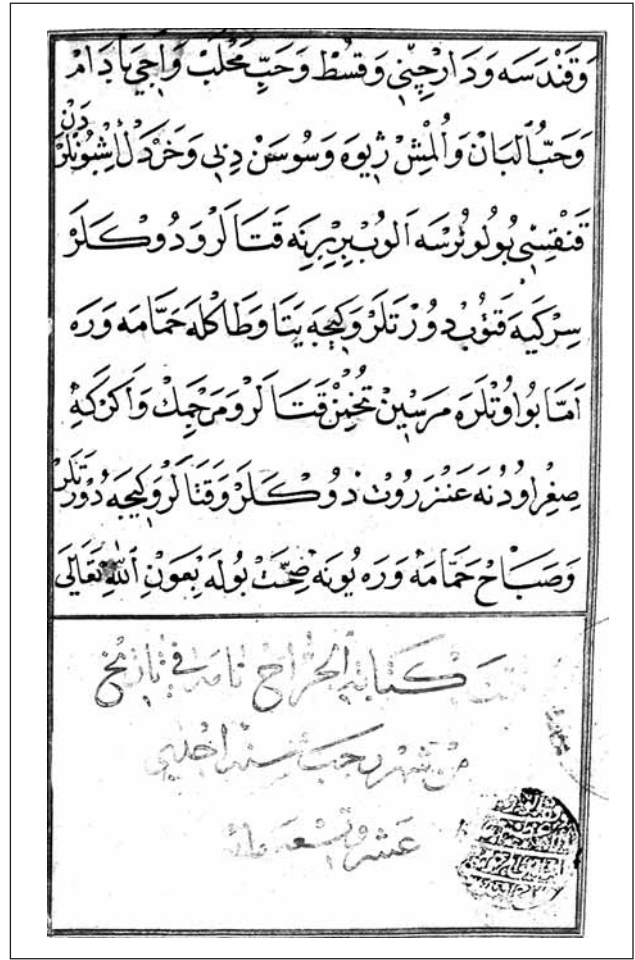


Şekil 2: Yazmanın ilk varağı. En üstte Cerrâhnâme yazısı ve ortada 568 rakamları okunmaktadır. Aynı sayfada kütüphane kaydı da bulunmaktadır.

Bu çalışmada *Alâ'im-i Cerrâhîn*'in Süleymaniye Yazma Eserler Kütüphanesi, Hekimoğlu Ali Paşa Koleksiyonu, no: 568'deki nüshası kullanılmış, eserdeki ilgili bölümler günümüz Türkçesine çevrilerek sunulmuştur.

Kafatası Kırığı

İlk (kafatası) kırığı bildirir. Ebu Ali Sina buyurur: şöyle bilesin ki bazen kafada yara olmaz, şişlik ve irin olur. Bazen de şişme olmaz, hemen kemiği kararır. Bazen de yara olmaksızın kişi derhal ölür. Bunun işareti kişinin titremesi ve aklını yitirmesidir. Onun ilk tedavisi açmak ve yarmaktır. Yarıp aç ve o kişiyi kurtarana kadar yarasına bakım yap. Çaban irini geciktirmemek için olsun. Kafasını gör. Eğer çürümüş, kararmış ve sararmış var ise kazı, eğele, çıkar ve tedavi et. Eğer onun gibi bakım yaptıklarını, yardıklarını ya da kendisinin açıldığını görürsen, Galen söyler: "Ben çok gördüm, onun gibi kafanın çoğuna pansuman yapmışlar ama tanı koymadılar",



Şekil 3: Lacivert yazı ile ve Arapça olarak kitabın tamamlandığı tarih yazılıdır. "Cerrâhnâme eseri dokuz yüz on bir senesinin Receb ayında tamam oldu." Bu tarih, halen kullandığımız Jülyen takvimine göre 1505 tarihine karşılık gelmektedir.

onun gibiyle karşılaşırsan, irininin ve kanının aktığını ve kafasının yarık olduğunu görürsen ona büyük küstahlık derler. Bilmelisin ki cerrah olan kişi işini şaşırılmamak için teşhis edebilmeli ve akılla danışmalıdır. Yüzünün ak olması için bunun gibileri birbirinden ayırmalısın. İlim, niyet ve akıl ile danışmalısın. Aslını bulabilmek için elinle okşamalı ve aramalısın. Onu da sormalısın: Düştün mü? Yoksa nesne mi dokundu? Kasıtlı mı oldu? Ansızın mı oldu? Araştırıp sormalısın: Taştan mıdır? Ağaçtan mıdır? Demirden midir? Usta cerrah bir kaç belirtiden teşhis eder: Birinci belirti gözünün görmez olmasıdır. İkinci belirti elinin ya da ayağının ya da hem bir elinin hem de bir ayağının tutmaz olmasıdır. Üçüncü belirti kırk güne kadar ya da daha fazla [süre ile] dili tutulmasıdır. Bazen türlü türlü yarıklar olur.

Bazen kafanın dış yanından ve bazen kafanın iç yanından olur. Onda bazen derin yara olmaz; bazen çok olur ve bazı kez az olur. Bildirdiğim gibi araştırıp sormalısın. Bazen yarmadan hüküm vermemelisin. Bazen şüphenin gitmesi için açman gerekir. Onu yarıp ararsın ve temizlersin. Eğer çok kanarsa kan tutucu ilaçlar verme! Onun ilacı eski keten bezini didip, yarayı doldurmaktır. Sonra pansuman yap. Yine Hipokrat, Galen ve Ebu Ali Sina buyurdular: Eğer o yarık beyne kadar olursa, parçası perde [dura mater] üzerinde kalmamalıdır. Yelden sakınman gerekir. Eğer parça var ise, o parçayı şu yolla almalısın: Çok temiz bir ipek kozası almalı ve o ipek kozasını yaranın içine yuvarlamalısın. Ne kadar parça var ise alır! Ama o ipek kozası ile parçayı alırken perdeyi delmekten ya da orada parça bırakmaktan sakınmalısın. Eğer bir tane o parçadan bırakırsan işin, emeğin boşa gider. Bunun araması şöyle olur: Ağır ağır, perde üzerinde, ki gevşekçe dört taraftan kendinden yana çekerek. Eğer bir parçasının oynadığını fakat kopmadığını görürsen, etini yarman ve o yarığın ucunu bulman gerekir. O kemiğin çıkması gerekiyorsa çıkarmalısın ve yerine koyman gerekirse koymalısın ve pansuman yapmalısın. Eğer o kırık ve yarığın çok büyük olduğunu ve kafanın kırık olduğunu görürsen, şöyle ki parçası ayıklandığında o yer çok kemiksiz kalırsa, şu yolla işlemen gerekir: Bir oğlak boğazla ve kafasını temizle. Ya da bir oğlak bulamazsan bir kara it bul. Boğazla ve kafasını al, temizle. Ölç ve kes. Sonra da o yaraya aşıla! Her gün o yaranın kemiğini kanla. O eti ve deriyi üzerine yapıştır ve sıkı bağla. Üç gün dursun. Ondan sonra çöz ve pansuman yap, şüphesiz olsun. Yine Hipokrat ve Galen buyururlar: Eğer üç günden sonra o kişiye bir ateş (hararet) geldiğini görürsen, iyi belirti olmadığını bilmelisin. Onun belirtisi senin işlediğinden değildir. Ama şöyle bilmelisin: O kırıktan parça kalmıştır ya da beyni bir nesneden incinmiştir ya da o ette cerahat kalmıştır. Eğer kırıktan parça kaldıysa ateş olur. Eğer beyni nesneden incindiye gövdesi kaskatı olur. Eğer eti ise eti morarır ve kanlı irin akar. Ama bunlar aslıyla temizlenmediği zaman olur. Şunu bilmelisin: Kafanın her kırığını, iyileşene kadar yelden korumalısın. Soğuk olduğunda kafa hemen spazma hazırdır. Bazısının hemen üstü kavlar. Onun bakımı hemen yarayı iyileştirmektir, sarmaktır. Bazen soğutucu yakı gerekir. Şunu bilmelisin ki kafa kırığı çeşit çeşit olur ve kafa [kırığı] bütün kırıklardan daha zor olur. Bütün kırıklar [için] sarmak, yerine

koymak, pansuman yapmak, tedavi etmek, işlemek ve işlenmek kolaydır. Eğer kafa kırığında irin kırık arasından beyin üzerine düşerse çok şüphelidir. Onun kuralı budur: Eğer yarası geniş ise temizlemek gerekir. Eğer yara dar ise açmak ve temizlemek gerekir ki iyileşsin. Bunun gibi bir durum olursa ve yaz mevsimiyse yani hava ılımlı olursa çabalarsın, yedi günde temizlersin. Kış gününde olursa on günde temizlersin. Çünkü ne kadar gecikirse o kadar zarar verir. Yine bilmelisin ki kafa kırığı bütün kırıklardan zordur ve sarması da öyle zordur. Çünkü beklenmemeli ve sarılması çoğunlukla taze olmalıdır. Bağlaması çok güçtür. Ne zaman çene altından bağlamak istersen, çenelerini oynatmayınca olmaz! Bir kırığın sargısı oynarsa nasıl iyileşir? Onun bağlaması budur: Yarasını gereği gibi temizle. Kurutucu nesne koy ve bir dar takke bul. Başına güçlkle giydir ve bir çalma ile sıkı sar. Çalma (sarık, yazma) sarar gibi. Hastaya yürümemesini ve çeneleri oynamasını diye konuşmamasını sıkı sıkı tembih etmelisin. Bazen o parça beyin perdesini deşer. Onun belirtisi burnundan kanlı irin gelmesi ve spazm işaretinin belirmesidir. Onun gibi bir durumdan bir eli solar. Bunların tamamı perde üzerinde kırık kalmasından olur. Onun için o kırıktan bırakmamaya çabalamalısın. Yine Hipokrat ve Ebu Ali Sina buyururlar: Eğer kafa kırığı enseye yakın olursa, çok korkuludur. Çünkü sinirlerin yapısı orasıdır. Onun kırığını ikinci gün ya da üçüncü gün aramak gereklidir. Yine bildirdiğimiz, ayrılmamış kırıklara matkap ve kimisine ok rendesi gereklidir. Ama bunları yaparken fikrin perdeyi ve beyni korumak olsun ki hata yapmayasın. Yine Hipokrat ve Galen buyururlar: Ne zaman kafasına pansuman yaparsan saçını kazıtman gerekir ki yarası bitene kadar pansuman yapabilesin. Şifa bulsun [AC varak no: 18b-22b] (7).

Kafatasının Çökme Kırıkları

Kafa çöküğünü bildirir. Öncelikle, hastanın arkasını ensesine kadar bir nesneye dayanması gerekir. Kulağını sıkıca tıkamalısın. Onun demirlerini dört kişi tutmalıdır. O demirleri üstatlar kafa için hazır etmişlerdir. O demirler gayet uygun olmalıdır. Bazı kişilerin kafası kalın olur. Bazısının ince olur. Bazısının çok ince olur. Onu teşhis etmelisin. Kafanın kırığı [kafanın] önünde, ardında ve yanında olur. Dikiş yerlerinde ve tepesinde de olur. Şunu bilmelisin ki her kafa, önünde ve suluk yerinde daha sert ve kalın olur. Bunları teşhis etmelisin. Her ne zaman o çöküğü kaldırmak

dilersen, o yarığı bulman ve o demirlerin birisini o yarıktan perdeye zarar vermeden geçirmen gerekir. Kaldırırısın ve altına bakarsın. Çöküğün altında kafadan kopmuş kemik var ise maharetle ve çift [penset] ile çıkarırısın. Onun çiftesinin sivri olması gerekmez, perdeyi tutmasın diye biraz yassı olması gerekir. Yine Hipokrat ve Galen söylerler: Kırıkta kemik kesmek küstahlıktır, meğerki çürük ya da kendi ayrılmış olsun. Eğer çökük çatal olacak olursa iki demirle kaldırırısın. Onu da görürsün, ayrılmış kemiği var ise çıkarırısın. Eğer o yarıkları sağlam ise sağlamaştırıcı ilaçlar ile terbiye edersin. İlki budur: Bir bezi sıcak terebentine batırırısın ve üzerine koyarsın. Üç gün dursun. Ondan sonra kaldırırısın ve çekici ilaçlarla iyileşene kadar pansuman edersin. Çok yemek yememesini, içmemesini, yürümemesini ve cinsel birleşmede bulunmamasını sıkıca tembihlemelisin ki cerrahın yüzü ak olsun. Yine eğer o yarık dört beş tarafa ise, o demirle kaldırman ve yerine yerleştirmen gerekir. Kırık kaynayana kadar yarasını sürdürmeye gayret etmelisin. Yine şunu bilmelisin: Bütün kırıkları korumalısın, yağlı nesnelere kemiğe değdirmemelisin. Açık sinire de öyle yapmalısın. Zararı vardır, sakınmalısın [AC varak no: 22b-24b] (7).

Omurga Kırıkları

Omurga kırığını bildirir. Hipokrat, Galen ve Ebu Ali Sina buyururlar omurganın kırığı az olur, meğerki berelene ya da bertine [burkulup incine]. Ama bunların hangisi olursa büyük sinirlerle birlikte olur. Ağrısı da incinmesi de bundan [olur]. Kişi konuşurken can verir. Şimdi bunun gibi durumda biraz beredir deyip, eğitilmiş dikkatsizi onu üstlenip, buna pansuman ederim demesin, her zaman çevresine uğramasın. Ebu Ali Sina ve Galen şöyle buyururlar; Ebu Ali söyler: Ben bir kişi buldum. Yedi yıl[dır] omurgası kırıkmuş, yara olmuş akardı. Onun yarasını açtım, yardım. Ayrılmış kemikleri vardı. O kemiklerini çıkardım. Yarasını pansuman ettim. İyileşti. Ne zaman onun gibi kırılmış ve yara olmuş gördüğünde, şimdi, eğer ayrılmış kemiği var ise onu çıkarman ve kalanını yerleştirmen gerekir. İliğine zarar vermemeye çaba göstermelisin. Eğer bu olmaz ise, sağlamaştırıcı ilaçlarla pansuman yapmalısın. Eğer onda kemikten parça kaldıysa elinle arayıp bulmalısın. Parmak ile, görüp, aramalısın. Eğer onun gibi olursa belki ayrılmıştır. Yarası olmaz ise yarmalısın ve aramalısın, kemiklerini bulup, kırıntısını bırakmayıp çıkarmalısın. Ondand sonra o yarayı

dikmelisin. Eğer altındaki kemik kırılırsa serçe parmağınla kaldırman gereklidir. Eğer parmakla başaramıyorsan, elinle kaldırırısın ya da sana nasıl kolay gelirse yerine koymalısın. Allah'ın izniyle iyileşene kadar, dediğimiz gibi pansuman yapmalısın [AC varak no: 29b-30b] (7).

Omurga Çıkıkları

Servikal Omur Çıkıkları

Baştan ayağa kadar! Önce boyun kemiğini bildirelim. Boyun çıkığını gördüğün zaman, önce teşhis etmelisin. Eğer sağına çıkmış ise bir futayı (peştamalı) o kişinin başına geçebilecek kadar çember yap. Ondand sonra başına geçir. Bir kişi, onu, başına iki eliyle yapışarak sıkı tutsun. Ondand sonra sen gözlemelisin hangi yana çıktıysa, [sağına çıktıysa] sen soluna çekmelisin. Eğer soluna çıktıysa, sağ yana çekmelisin. Eğer ardına çıktıysa önüne çekmelisin. Eğer çok öne çıktıysa o kişi bir sofanın yanında yere otursun şöyle ki senin dizinle beraber olsun. Sonra sen başını onun başına dayarsın, silkeleyip, yerine varana kadar, kendinden yana çekersin. Teşhis etmelisin, çünkü boyunu üstadı düşünmeden yapar. Neyle? Çatırtıyla yapar. Çünkü boyun sağlamken de başını sallamakla çatırdar. Onu teşhis etmelisin. Yerine yerleştirdim dediğin zaman, o kişiye başını dört yöne çevirmesini söyle. Eğer kolaylıkla hareket ederse, ondan, yerine geldiğini bilirsin. Ondand sonra uygun yakı vurusun ve iyileşene kadar sararsın: On dirhem servi [Lat. *Cupressus sempervirens*] cevizi, on dirhem akâkiyâ [T. *Mısır sant ağacı*, *Arap zamkı ağacı*, *Akasya*; Lat. *Succus Acaciae arabica*], on dirhem kunduz hayası [Lat. *Castoreum Testis fibrinum*], on dirhem bal mumu, on dirhem terebentin, ama terebentinini bal mumuyla eritip, kalanını döküp karıştırmalısın [AC varak no: 39a,b] (7).

Omurga Çıkıkları

Omurga çıkığını bildirir. Her ne zaman bertinirse ya da çıkarsa, omurga türlü türlü çıkar ve bertinir. Çıkması dört türdür. Birincisi tümsek hale gelmektir. İkincisi çökmektir. Üçüncüsü berkişmektir. Dördüncüsü yanına çıkmaktır. İki [tür] bertinmiş olur: birisi biraz uzanmaktır; ikincisi darbe yemektir. Bunların altısının da tamamı ölüme yakındır, belki ölüm kendisidir. Çünkü sinirlerin binasıdır. Onda çıkık olduğunda kasılma (spazm) ortaya çıkar. Spazm göz önündedir. Eğer ki omurganın evveli yani birinci omuru olursa o saat ölür. Çünkü nefesi tutulur. Eğer o çıkık çökük olursa

o da şüphesiz öyledir. Eğer bir kaç gün yaşarsa, sonuç kabız[lık] olur, ondan ölür. Eğer ölmezse de ağzı eğri kalır ve kendisi büğrü olur. Onun da ölüme işareti çok ishal olmasıdır. Eğer o çıkık tümsek şekilde olursa ondan ümit vardır. Çünkü onu çabuk tutunca, yerine şu yolla konur: O saat onu yüzükoyun yatırmalıdır. Çekerek yerine konur. Hipokrat ve Ebu Ali Sina buyururlar: Onun belirtici nişanı ayakları, mesanesi ve makatının gevşek olmasıdır. Kendi eylemiyle olmaz. Çünkü o edep yerleri hep başla, beyinle ilişkilidir. Onun çok belirtisi var, kendi yerine varana kadar! Omurgayı çabuk tutmayıp, eğlendirirsen çoğu ölür. Eğer gecikmeyle yerine de konursa bela ile konur. Bunun çıkığından, üç kitabın bölümlerinin sözlerince bahseder dururuz. Ama onun belirtisini bunda da bildirelim. Onun gibi olduğunda parmağın ile çıktığı yeri ve kemiğin vardığı yeri bilirsin. Yine bilmelisin ki bunların hangisi gerektiğinde korkulu ve şüpheli olur: çünkü ölüm ve kasılma vardır. Çökük olursa, bazı üstatlar onun tedavisinin ve pansumanının olduğunu söylerler ama ben ona pansuman ve tedavi yapmam [AC varak no: 50b-52a] (7).

Omurga Çıkıklarının Tedavisi

Onun pansuman ve tedavisini bildirir. Önce onun çökük olduğunu görmen gerekir. Onun tedavisi çekici yakı vurmaktır. Ama o hastanın dirliği olmaz, o yakının faydası nasıl olsun! O tümsekleşmiş çıkığın tedavisi budur: Uygun yağı yumuşayana kadar sürersin. Ondan sonra yastık koyarsın ve o kişiyi çalkoyun (sırtüstü) yatırırısın. O yastığın üzerine iki dizinle [hastanın] katlana bileceği kadar sağlam basarsın. Bu tedavi hamamda olsun, hatta iki ayağın ile üzerine çıkarsın, biraz çignersin, ökçeyle sağlam basarsın. Hipokrat buyurur: Eğer o çıkık taze olursa, bir karış uzunluğu ve bir karış yassılığı olan, bir ucunda o çıkığın oyulmuş yere uyacağı delik olan bir ağaç yapmalısın. O ağacın oyulmuş yerine pamuk doldurursun ve o kişiye bir Frenk iskemlesi bulursun. Arkasından yana iki deliği olan o iskemleye oturtursun. O tahtanın bir tarafını o çıkık üzerine ve bir tarafını iskemleye yapıştırırsın. Kolan gibi yassı olan bir kuşak bulursun. Bir ucunu o iskemlenin bir deliğinden ve bir ucunu da öbür deliğinden, göğsünle beraber iki ucunu birlikte geçirirsin. İkisini bağlarsın ve bir ağaç getirirsin, geçirirsin ve yerine varana kadar burarsın. Sonra çok zaman yüzükoyun yatırırısın ve bu dediğimiz gibi yakı vurursun. Onunla olmazsa, hamama götürmen gerekir. Katlanabildiği kadar otursun. Ondan sonra

yakı vurursun. Yakısı da budur: On dirhem balçık hurması ve yirmi dirhem keler. İkisini birlikte dövüp, merhem gibi yapıp vurursun. Bir gün ve bir gece dursun. Ondan sonra uzaklaştırırsın. Yine hamama götürürsün. İki ayağını bağlayıp yüzükoyun yatırırısın. Ökçesinden bir tahtaya bağlarsın. Uzun kuşak ile o çıkığa kadar, çıkığından boğazına kadar sıkı sararsın. Ondan sonra sen ayağını o çıkık üzerine koyarsın ve birbiri karşısına çekersin. Galen buyurur: Bir yastık alırsın, o direğe karnıyla bağlarsın ve sıkı sararsın. Bezden bir yastık yaparsın ve o çıkığa koyarsın. Kolan gibi olan bir kuşak bulursun, dolaştırırsın ve iki ucunu bağlarsın. Nacak sapı gibi bir ağaç geçirirsin ve yerine varana kadar sıkı burarsın. Bu şekilde yerine konmazsa ve hastanın kuvvetli olduğunu da görürsen, o çıkığa kadar, hastanın gireceği darlıkta bir kuyu kazman gerekir. Kuyuya [hastanın] önüne ve bir de çıkığa kadar arkasına bir tahta koyarsın. Bezden sert bir yumak yaparsın. O çıkık ile tahta arasına koyarsın. Önünden tahta arasına eski püskü doldurursun ve sıkılaştırırsın. Onu çok kuvvetli bir kişi tutsun, ondan sonra yerine varana kadar gerisine çekersin. Eğer o çıkığın çok önceden olduğunu görürsen ve bu şekilde yerine koyamazsan, perhiz ettirmen, müşhil vermen, on gün hamama götürmen ve yumuşatıcı yağ ile yağlaman gerekir. Ondan sonra bir karış derin ve bir karış geniş olan, karnı denli olan bir çukur kazarsın ve o çukur üzerine bir halı koyarsın. O hasta yüzükoyun o çıkık ile o çukura karşı yatar. O çıkık üzerine bir peştamalı kat kat yaparsın. O peştamal üzerine iki kişinin gücülle kaldırdığı bir taş koyarsın. O taşı, yerine varana kadar kımıldatırsın. Yerine varınca, taşı alırsın. Uygun yakı vurursun ve sararsın. Eğer bu çıkığın iki kürek arasında ya da enseye yakın olduğunu görürsen onun tedavisi böyledir: O hastayı sırtüstü yatırırısın ve onun altına bir yastık koyarsın. Başının altına nesne koymazsın. Onun başını sıkı tutarsın ve yukarıya çekersin, çünkü tez yerine gelir. Sıcak ve ter [letici] olan yakı vurursun. Sonra da uygun sararsın. Bazısı tahta koyar. Ebu Ali Sina buyurur: Tahtanın faydası olduğunu uygun bulurum [AC Varak no: 52a-54b] (7).

Koksiks Çıkıkları

Kuyruk çıkığını bildirir. Kuyruk çıkığı da şundan bilinmeli ki ayağını yere koyduğu zaman çok ağrımaz, topladığı (bir araya getirdiği) zaman ağrır. Onun tedavisi budur: Orta parmağını yağlarsın ve o kişiyi yüzükoyun yatırırısın. O parmağını o çıkığa varana kadar makatına sokarsın. Bir elini dışarıdan

kuyruk üzerinden çek ve iki günde iki kere elinin ikisiyle yerine gelene kadar sert sıkarsın. Yaki vurursun. Ebu Ali Sina buyurur: Yiyeceği sebze olsun [AC varak no: 54b-55a] (7).

Ok uçlarının çıkarılması

Ok demrenlerini [okun ucuna geçirilen demir ya da kemik parça] bildirir. Ebu Ali Sina, Hipokrat ve Galen şöyle buyururlar: Bütün memleketlerin durumunu araştırmak, okları ve demrenleri nasıldır bilmek ve ona göre fikir edinmek her cerrah için zorunludur. Ona göre avadanlığını hazırlamalıdır, iş edinene belli olsun ki o demrenleri kolay çeksın ve ona göre tedavi yapsın. Yine o ülkenin tabiatını da teşhis etmelidir. Çünkü yer vardır oku kamıştıdır, demreni bakırdandır. Bazısı iki köşeli, bazısı dört köşelidir. Bazısının demreninin ucu çatal olur, oltaya benzer. Yine demrenleri kurşundan, boynuzdan ya da kemikten olan ülkeler vardır. Hem bazısı da zehirlidir, ona göre tedavi etmek gerekir. Yine bazısı bir çengelli, bazısı iki çengelli, bazısı üç çengelli, bazısı dört çengelli ve bazısı beş çengelli olur. Onlara göre hareket edersin. Ama bazısı dirgen gibidir, bazısı kemiğe girdiğinde burgu gibidir. Yine bazısının parmak gibi kalın, yassı ve oransız olduğu, bazısının zembek gibi olduğu ve yine onların yayı nasıldır, nasıl atarlar bilinir. Bu kadar demrenin tamamını iki şekilde çıkarırlar: Onun birisi çekmektir ve diğeri itmektir. Yine bazısını yararak çekersin ve ona göre pansuman edersin. Yine bilmelisin bir kaç yara vardır, onları sağaltırım diyerek el vurmamalısın: Birinci beyin, ikinci kalp, üçüncü akciğer, dördüncü bağırsak, beşinci [kara]ciğer ve altıncı mesane. Bunları tedavi ederim diyen herkes yalan söyler. Yüz aklığı yerine yüz karalığı ortaya çıkar. Hipokrat ve Galen böyle söyler. Ama bir söz daha vardır ki Ebu Ali Sina söyler: Ben çok görürüm, cerrahlar bunlara tedavi yok diye bırakıp giderler. Ama onun gibilere denemek için üstat gerekir. Ama tecrübe dediğimiz yarmak, çekmek ya da itmek, ya da üzerine çekici nesne vurmamak! Ve yine bunların her birisini ayrı ayrı sınamayı ileride bildiririz, birbirinden fark etmen için nişan ve belirtilerini söyleriz: Birincisi budur. Beyinde olduğunda belirtisi gözlerin dumanlanmasıdır. İkinci belirti başını bir yerde tutamaz, zikir eder gibi sallar. Üçüncü belirti karşıya doğru bakamamasıdır. Onun belirtileri bunlardır. Şimdi ne zaman bunu iyi teşhis edersin, ona göre sıgarsın [AC varak no: 61a-63a] (7).

Sinirlerin diseksiyonu

Sinirlerin diseksiyonu [hakkındadır]. Hipokrat'ın sözlerinden aktarılır. Şöyle buyurur: Sinir iki kısımdır. Bir kısım dimağdan yani beyinden [çıkır]. Onlar yedi çifttir. Birinci çifte ecvef [içi boş] derler çünkü içi oyuktur. Bu çift beynin ön tarafının iki boşluğunun yanlarından başlar ve iki göze varır. Rûh-ı nûr-ı bâsır yani gözün nuru onun boşluğundan geçer. İkinci çift birinci çiftin arkasından beyin içinden başlar ve iki göze yayılır. Gözlerin hareketi onunla olur. Üçüncü çifte zevkî derler. Bu çiftten çok [sayıda] sinirler çıkar. Bazısı kulak ardından gelir çenenin köşebendine varır. Bazısı da şakağın kaslarına yayılır ve ondan sonra üst çenenin birleşim yerine kadar gider. Oradan üst dudağa ve yüz yarısına yayılır. Bazısı dil üstündeki perdeye yayılır ve dile zevk hissini verir. Bazısı alt çene dişlerinin dişlerine ve alt dudağa yayılır. Dördüncü çiftin başlangıcı üçüncü çiftin arkasından[dır] ve birbiriyle birleştiği halde dura matere geçer ve dura mater kafanın tepesine kadar iç yüzünden varır. Birbirinden ayrıldığı halde ona ulaşır ve ona hissini verir. Beşinci çift muzâ'afdır yani eklenmiştir. Birine asabü's-semm' yani işitme siniri derler. Bu sinir ileriden başlar, iki kulağın deliğine girer ve içinde döşenir. Biri geriden başlar ve üçüncü çiftin bazı kısımlarına karışır. Ondan sonra alt çeneyi hareket ettiren yassı kasa ulaşır. Altıncı çift ense çukuru yanında bir yer vardır, ki ona derzi dalı denir çünkü dala benzer, o yivin gerisinde her biri bir delikten, iki delikten çıkar. O arada üçüncü ve yedinci çiftten olan bir kaç sinirle birlikte bir araya gelirler. Sonra bu toplananların bazısı dirsekteki yassı kaslara varır. Bir büyük dalı boyun içinden geçer. Ondan bir kaç sinir dallanır ve gırtlığa mahsus kaslara varır, onlara yayılır. Geri kalanı göğse iner ve göğüste bir kaç bölüm olur. Bir bölümü yukarı döner ve gırtlak kaslarına varır. Bunlar a'sâb-ı râciyet [lerdir] ve iki fevkdirler yani yukarıya dönen sinirler[dir]. Bir bölümü akciğere, yüreğe, boğaza ve göğsün iç yüzündeki hicâba yani perdeye (diyafram) yayılır. Ondan sonra mide ağzına varan sinir bir sinirdir, hemen ve bir olmaktan murat, bunun hissini diğer sinirlerden fazla olmasıdır. Ama iki böbreğe dönen sinir omurilikten çıkmış sinirlere karışır. Yedinci çiftin çoğu dilediği kaslara yayılır. Ama omurilikten çıkan o kısım yirmi çifttir. Sekiz çifti boyun boğumlarından çıkar. On iki çift göğse karışır omurga boğumlarından çıkar ve beş çifti bel boğumlarından çıkar. Şimdi bu sinirler de

omurilikten dışarıya topluca çıkar. Bildirelim. Hipokrat söyler: Bilgilen ki her [omurga] eklemine (boğumun) birleştiği yerde omurilikten bir çift sinir çıkar. Biri sağ tarafa varır ve biri sol tarafa varır. Ama boyun boğumlarından çıkan sekiz çiftin birisi boynun üst boğumunda olan bir delikten çıkar ve hemen baştaki kaslarda dağılır çünkü delik dar olduğundan küçük olur. İkinci çift, birinci boğumun ara yerindeki boş olan yerden çıkar ve baş derisine ulaşır, ona dokunma hissini verir. Ondan sonra iki göz ve iki yanaktaki kaslara varır. Bu kaslara hem his ve hem de hareket verir. Üçüncü çift ikinci boğumla üçüncü boğum arasından çıkar ve iki bölüm olur. Birincisi baş derisine his verir, boyun arkasındaki kaslara hem his hem hareket verir. Diğer bölüm kulakların çevresindeki kaslara yayılır. Dördüncü çift üçüncü boğum ile dördüncü boğum arasından çıkar. Boyun içindeki, baş içindeki ve bel üstündeki kaslara hem his ve hem hareket verir. Beşinci çift dördüncü boğumla beşinci boğum arasından çıkar. İki bölüm olur: Birisi büyük ve birisi küçük. Küçük olan yukarıdan yana meyil eder ve dirseğe kadar varır. Büyüğü de iki bölüm olur: Bir bölümü bel boğumları üstündeki yassı kaslara kadar ulaşır ve bir bölümü belden çıkan altıncı çiftin bazı parçalarıyla karışır ve göğsün iç yüzündeki perde ortasına kadar döner. Yine altıncı çift beşinci boğumla altıncı boğum ortasından çıkar. Yine yedinci çift altıncı boğumla yedinci boğum ortasından çıkar. Yine sekizinci çift yedinci boğumun altından çıkar. Bu sinirler hepsi birbiriyle karışır. Belden çıkan sinirlerden bir dal döner ve bu karışmış sinirlere kavuşur. Ondan sonra kemik dibine kadar dönen bütün bu sinirler, kola, bileğe ve elin ucuna kadar varır. Ama küz (kambur, sırt) karşısındaki omurga boğumlarından çıkan sinirler on iki çifttir. Birinci çift arkanın (sırtın) birinci boğumuyla ikinci boğumunun ortasından çıkar. Bu çiftin bazıları kaburga arasındaki kaslara ve bazıları bel kasları dibinde yayılır. Bazısı yukarı döner ve ele değin varır. İkinci çift ikinci boğumla üçüncü boğum ortasından çıkar. Bazısı karnın ve kolun derisinde yayılır ve ikisine de his verir. Kalanı iki bölüm olur: Birisi biraz ileri varır kaburgaların ortasındaki kaslarda ve küz üstündeki yumuşak kaslara yayılır. Bir bölümü belin ve omzun kaslarında yayılır. Kalan on çiftin hükmü yine bunun gibidir. Yani o iki çiftin yayıldığı gibi, o organlarda onlarda öyle yayılır. Ama bel boğumlarından çıkan beş çiftin iki hali vardır: Birisi genel ve birisi özel. Ama genel olan o

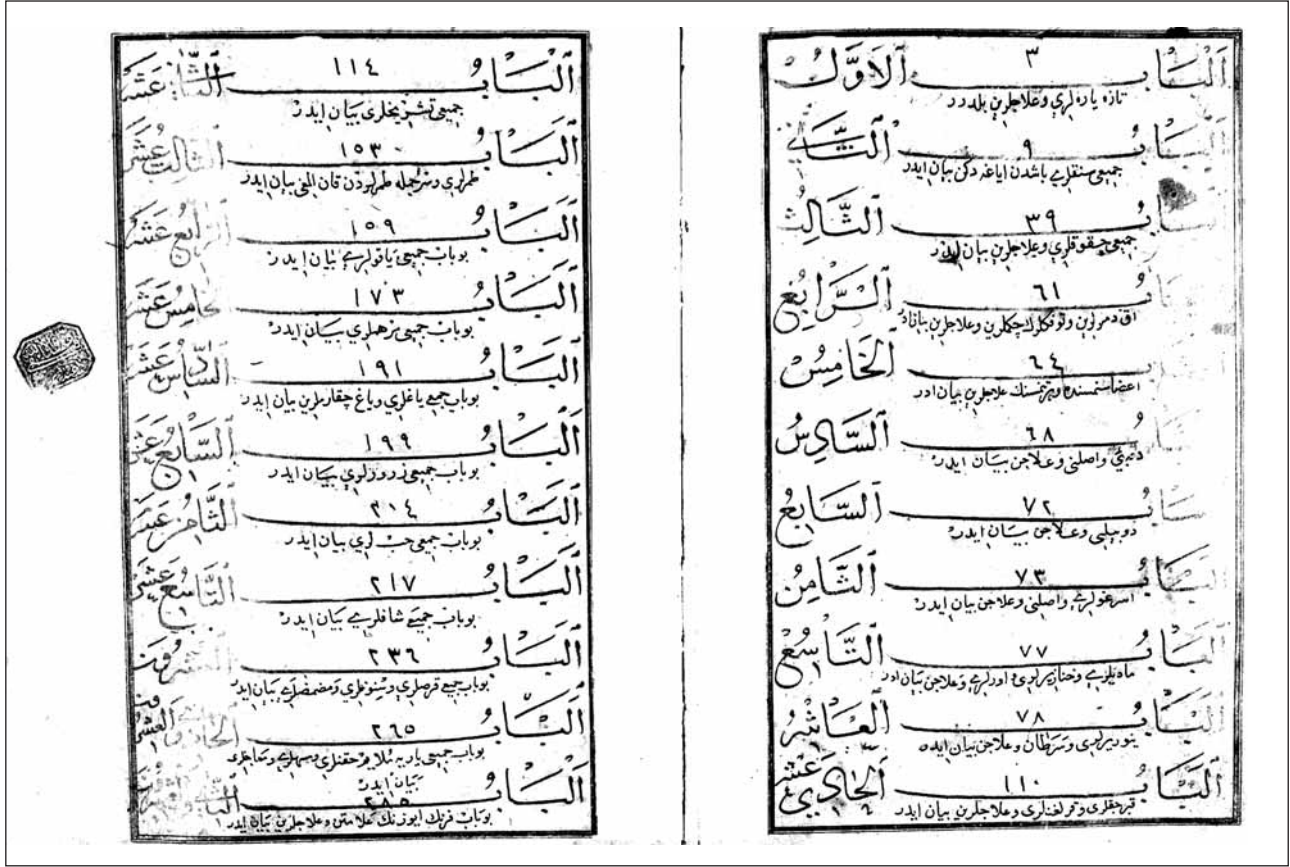
hal odur ki, bu beş çiftten bir kaç dal bulunur. Ortaya doğru belin bütün kaslarına kadar yayılır. Ön tarafa karın üstündeki kaslarda ve iki kalçadaki kaslarda yayılır. Özel olan o hal odur ki, aşağıdaki iki boğumdan iki büyük sinir çıkar ve ikisi de baldıra kadar varır. Orada bu iki çifte iki küçük sinir karışır. Bu iki küçük sinirin birisi belin üçüncü büyük boğumunun deliğinden çıkar ve birisi sekirdenin (uca kemiği, pöç) birinci deliğinden çıkar. Sonuç olarak bu sinirler dağıldığı durumda bir bölümü kalçanın köşesini hareket ettiren kaslarda yayılır ve bir bölümü baldıra kadar iner. Ama sekirdenden çıkan dört çift sinirin bir çifti o baldıra varan sinirlere karışır ve baldıra kadar varır. Üç çift makattaki yani sofradaki kaslara, zekerdeki ve mesanedeki o yere özel kaslara yayılır [AC varak no: 130a-134b] (7).

Beynin diseksiyonu

Bileşik organlar diseksiyonu [hakkındadır]. Galen ve Ebu Ali Sina buyruklarıdır: Şimdi önce beyin, iki göz ve dili bildirelim. Bilgilen ki beyin bir cisimdir ki onun bileşimi hem kaba hem yumuşak bir cevherdendir ve rengi beyazdır. O cevherin bileşimi beş nesnedendir: Biri beyin, biri atardamarlar, biri toplardamarlar ve biri dura mater yani tepe sinirinin iç yüzünde olan o perdedir. Ama beyin şekli üçgendir. Sacayağın üçayağına benzer. İki köşesi yumuşak ve bir köşesi katıdır. Yumuşak olan iki köşe başın alından yanadır. Katı olan öbür köşe başın arkasından yanadır ve ona muahhar-ı dimağ (beynin arkası) derler. Bilgilen ki bütün organların duyusu ve hareketi beyin ile tamamlanır, çünkü yumuşak sinirin başlangıcı yumuşak beyindedir ve hissi onun aracılığı ile olur. Katı sinirin başlangıcı katı beyindedir ve hareketi onun aracılığı ile olur [AC varak no: 145a,b] (7).

TARTIŞMA

On beşinci yüzyıl sonu ve on altıncı yüzyıl başlarında ortaya konmuş olan bu eserin iç düzeni ayrıntılı bir önsözün takiben 22 bölüm halinde yapılandırılmış ve önsözün arkasındaki bir dizin ile okuyucuya sunulmuştur (Şekil 4). Önsözde eseri yazma fikrinin nasıl geliştiği ve hangi amaçlarla kaleme alındığı açıkça belirtilmektedir. Temel olarak eserde nörolojik bilimlere ilgilendiren kısımlar üç ana grupta toplanabilir. İzlemeyi ve anlamayı kolaylaştırması yönünden eserin nörolojik bilimlere ilgili kısımlarını bu başlıklara göre ayırıp tartışmanın uygun olacağı düşünüldü. Bu kısımlar eserdeki 2., 3., 4. ve 12. kısımlarda yer alan kırıklar,



Şekil 4: Cerrah İbrahim kitabı hakkında bilgi verdikten sonra iki sayfa halinde konu başlıklarını ve varak numaralarını bildiren bir fihrist yazmıştır. Şekilde bu sayfalar görülmektedir.

çıkıklar, ok (delici silah) ve tüfek (ateşli silah) yaralanmaları ve teşrihler (diseksiyon) başlıklı konularda yer almaktadır.

Cerrah İbrahim eserinin ikinci kısım üçüncü bölümünde kafa travmalarını ve kırıklarını, dördüncü bölümünde kafatasının çökme kırıklarını ele almıştır. Muayene ve tanının önemini vurguladıktan sonra cerrahın şüphede kaldığı zaman danışması gerektiğini, kapalı kafa travmaları ve cilt ile kemik nekrozu gelişmişse olası kötü sonuçlarını, iltihap tanısından sonra drenajın şart olduğu ve bunun zaman geçirmeden yapılması gibi kavramları net bir şekilde ortaya koymuştur. Eserinde, cerrahide debridmanın önemi, zedeleyici etkeni tanımanın cerrahi tedavi sırasında getireceği kolaylıklar üzerinde durulmakta ve daha önemli olarak hastanın nörolojik durumundan acil girişime veya cerrahi dışı bir tedaviye karar verme ya da bekleyip sonra tedaviye başlama seçeneklerinden birini tercih etme konusunda bilgiler vermektedir. Tanıdan şüphe duyulduğunda kafatasının açılması

gerektiği özellikle vurgulanmıştır.

Cerrahi tekniğin oldukça ayrıntılı verildiği bu fasılda batılı hekimlerden yaklaşık 150 yıl önce zenograft kraniyoplastiden söz etmektedir (2). Çökme kırığı kaldırılması prensipleri, lineer kırıklar, kırık hattı altında duranın kontrol edilmesi gerekliliği çok önemli noktalar olarak vurgulanmıştır. Ameliyat sonrası dönemde adı koyulmadan nöbet tarifi yapılmakta, ajitasyon, titreme gibi anormal hareketlerin iyi olmayan sonuçlara işaret ettiğine dikkat çekilmekte ve eğer ateş yükselmesi varsa apse olabileceği bunun da en olası nedeninin unutulmuş bir parça olabileceği yazılmaktadır.

Ameliyat sonrası kafa sarma teknikleri de ayrıntılı olarak verilmiş, dikkat edilmesi gereken noktalar önemle belirtilmiştir. Kafa travmalarında arka çukur travmalarının daha tehlikeli olabileceği, travma sonrası rinore ve burundan kan gelmesinin çok önemli olduğu ve kötü gidişat belirtisi oldukları vurgulanmıştır.

Çökme kırıkları ile ilgili olan dördüncü bölümde arka çukur çökmelerinin cerrahi tedavisinin bir iki gün ertelenmesinin daha iyi olabileceği, çökmede muhakkak kemik parçaların temizlenmesi gerektiği söylenir. İbn Sînâ ve Galen'den alıntıyla sağlam kemiği kesmemek gerektiği, ancak çürümüş, kararmış kısımların temizlenmeleri gerektiği söylenmiştir. Bu kısımda kemik kaldırmak için kullanılması gereken aletler de anlatılmıştır.

Alâ'im-i Cerrâhîn'in omurga kırıkları ve tedavilerini anlatan kısımlarında Cerrah İbrahim, İbn Sînâ ve Galen'den yaptığı alıntılara kendi görüşlerini de ekleyerek tanı ve tedavi hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Zaman zaman benzerlikler görülmekle birlikte İbn Sina ve Galen'den tedavide de ayrıldığı noktalar ve özgün önerileri mevcuttur. Kifotik deformite tedavisinde İbn Sina hastayı yüzükoyun yatırıp, gevşettikten sonra kifoza basarak bir düzleme sağlamayı önermekte (1), Cerrah İbrahim ise tam tersine hastayı sırtüstü yatırıp kifoza yerle temas ettirerek hastanın göğsünden bası uygulamayı salık vermektedir. Kırıklarla ilgili olan ikinci kısmın onuncu bölümü omurga kırıklarını; çıkıkları ele alan üçüncü kısmın birinci bölümü boyun çıkıklarını, on beşinci ve on altıncı bölümleri ise omurga çıkıklarını ve tedavilerini konu etmektedir. Omurga kırıkları nedenlerine göre sınıflandırıldıktan sonra nadir görülmelerine rağmen ani ölümlere yol açabileceği özellikle vurgulanır. Kırık kemikleri çıkarmanın önemini İbn Sînâ'dan bir örnekle sunar. Parça bırakılmaması gerektiği, küçük parçaların çıkarılması için bir yöntem tarifi ve en önemlisi bir anlamda laminoplasti sayılabilecek bir kavram olan sağlam omurga kemiğini eğer çıkarmışsak yerine koymamız gerektiği anlatılır. Eserde, omurga çıkıkları tedavisi oldukça ayrıntılı olarak verilmiştir. Manevralar sırasında omuriliğe özel hassasiyet gösterilmesi gereği vurgulanmıştır. Burada manevralar ve cihazlar tarif ederken öncüllerinin tariflerine kendi buluşlarını da ekler. Yine bu tür hastaların tedavisi için Hipokrat'a atfederek önerdiği Frenk sandalyesine hastayı oturarak bağlayıp, göğüs kısmından ipi burarak yavaş yavaş yerine getirme yöntemi ile Galen'e atfederek sunduğu iki farklı yöntemle de literatür taraması sırasında karşılaşılmamıştır (4,5,6,13-16,23). Hipokrat ve Galen'e atfederek sunulan bu uygulamalar cerrah İbrahim'in önerileri midir ya da *Alâ'im-i Cerrâhîn'in* kökeni olan *Çindar* adlı kitaptan

yapılan tercüme midir? Bunu belirlemek zordur. Ama farklı uygulamaların önerildiği bir gerçektir. Nemli sıcak uygulaması sayılabilecek Türk hamamı içinde bu uygulamaların yapılmasını da önermektedir. Sıcak uygulaması ve terletmenin önemi yanında hastanın beslenmesine ilişkin önerileri ve her durumda sürülecek ilaç tarifleri eserde yer almaktadır.

On yedinci bölümde koksiks çıkığı tedavi manevrası bugünkünden farksız olarak anlatılmıştır. Tüm bu bölümlerde manevra ve cerrahilerden sonra sürülecek ilaç bileşimleri de unutulmamıştır.

Okla yaralanmaları anlattığı dördüncü kısımda hem delici aleti tanımının hem de yapıldığı memlekete kadar ayrıntılı bilgi sahibi olmanın önemini cerrahi yaklaşımların çok fark edeceğini kaydederek söylemektedir. Bunun için bir cerrahın gerekirse tüm memleketi dolaşması gerektiğini ve avadanlığını ona göre hazırlamasını söylemektedir. Ok kemiğe girerse nasıl çıkarılması gerektiği anlatılmıştır. Beyin, karaciğer, akciğer, barsak ve kalbe girerse bunu cerrah nasıl anlamalı ve dokunup dokunmamaya nasıl karar vermeli konuları irdelenmiş, tecrübenin bu durumlardaki önemi ve tedaviye geçmezden önce klinik belirtilerle tanı koymanın önemi konusunda ayrıntılı yorumlar sunulmaktadır.

Eserin teşrihler bölümünde diseksiyonlar incelenmiş ve tartışılmıştır. Cerrah İbrahim eserin on ikinci kısmının "sinirlerin teşrihi" adlı ikinci bölümünde Hipokrat'tan da naklettiğini belirterek 7 kafa çifti tarif etmiştir. Sınıflaması beyinden çıkış yerlerine göre proksimalden distale doğru bir düzenlemedir. İlk sinir, içinin boş olduğu düşünülerek "ecvef" adı verilen, görme siniridir. Bu çiftin beyinden çıkış yerleri ve işlevi anlatılmıştır. Hemen bunun arkasından çıktığı söylenen ve göz hareketleri ile ilgili olduğu belirtilen ikinci sinir gelmektedir. Daha sonra göz hareketleri ile ilgili başka bir sinir tanımlanmamış olduğundan bu sinir bugünkü anlamda okülomotor, troklear ve abduzens sinirlerinin tamamı ya da karışımı olarak düşünülebilir. Bunlardan sonra gelen sinir "zevkî" olarak tanımlanmış ve günümüzde trigeminal sinirin dağılım alanlarına yakın bir inervasyon alanı tarif edilmiştir. İbn Sina'da üçüncü sinir, trigeminal sinir, fasiyal sinirin motor kısmı ve vagusun bir kısmının karışımı olarak anlatılmıştır (8). Eserdeki dördüncü kafa çifti beynin ön kısmını kaplayan duranın duyusunu alan ve üçüncü sinirle birleşmiş

halde beyinden çıkıp sonra ayrılarak yukarı dönen bir duysal sinirden bahseder. Bu sinirin bu günkü bilgiler ışığında en olası karşılığı trigeminal sinirin birinci dalı olmalıdır. Bu durum Cerrah İbrahim'in öncüllerinden ayrıldığı noktalardan biridir. Galen dördüncü sinir olarak trigeminalin motor dalını (11), İbn Sina ise Kânûn'da dördüncü sinir olarak trigeminal sinirin maksillar dalının duysal dağılımını veren bir sinirden bahsetmektedir (8). Cerrah İbrahim beşinci çiftin birleşik bir sinir olduğunu vurguladıktan sonra bir parçasının iştme siniri diğnerinin ise özellikle alt çeneyi hareket ettiren ve yüz adalelerine giden motor bir sinir olduğundan söz eder ki bu muhtemelen fasiyalin motor dalı olmalıdır. Altıncı sinir olarak karışık bir sinir tarif etmiştir. Ayrıca sinir işlevleri sıralanırken rekürrent laringeal sinir açıkça tarif edilmiştir. Vagus ve glossofaringeal sinirler karma olarak anlatılmıştır. Altıncı sinire bu günkü sınıflamada 9. ve 10. sinirler karşılık gelebilirler. Yedinci ve son sinir ise baş derisinden iç organlara kadar daha önce anlatılan sinirlere ve hatta omurilikten çıkan sinirlere karışan ve onlara dallar veren, bazı kasları ise direkt olarak inerve eden ayrı bir sinir olarak tarif edilmektedir. Bu anlatımlar ve teşrih bilgilerinden yazarın kafa çiftlerini kendi özgün sınıflamasına göre ayırdığı anlaşılmaktadır. Diseksiyonda yapılmış olan bazı karışıklıklar, örneğin altıncı sinir tarifinde dirseğe uzanan sinirlerden söz edilmesi, iç organların inervasyonu anlatırken vagus dallarının bazı sinirlere zaman zaman dâhil edilmesi, öncüllerinden farklı bir sınıflama yapmış olması Cerrah İbrahim'in diseksiyon da yapmış olabileceğini akla getirmektedir. Bu yöndeki kanımızı destekleyen bir görüş de Yıldırım tarafından ileri sürülmektedir (22). Buna göre Cerrah İbrahim kırık kaburga kemiklerini tarif ederken kaburga kemiği ucunun kıkırdak olduğunu ve bunu teşrih sırasında gördüğünü söylemektedir. Eserin bütün kısımlarında hastalıkların tanım, tanı ve tedavileri verilirken bunların hangi hekimlerden alındığının belirtilmiş olması ancak kaburga kırığının anlatıldığı bölümde ise hiçbir hekime atıfta bulunulmadığının tespit edilmesi de bu kanıyı güçlendirmektedir (22). İbn Sina'nın teşrih konusundaki görüşlerinin pek çok Osmanlı hekimini etkilediği bilinen bir gerçektir. İbn Sînâ'nın *Kânûn*'u hem Batı'da hem de Doğu'da yüzyıllar boyunca tıp okullarında kullanıldığı ve etkin olduğu gibi, Osmanlı İmparatorluğu'nda da çok etkin olmuş ve on dokuzuncu yüzyılın başlarına

kadar el kitabı olarak kullanılmıştır (10). Cerrah İbrahim'de de hem İbn Sina hem Galen hem de Hipokrat'ın etkileri onlara yaptığı atıflarda açıkça görülmektedir. Bununla birlikte kendi özgün yöntem, deneyim ve görüşlerini de eserinde aktarmıştır.

Osmanlı tıbbında teşrih yapıldığını gösteren en eski kayıt Emir Çelebi'nin 1625'de yazdığı *Enmûzecü't-tıb* adlı eserinde bulunmaktadır. Burada hekimlerin seferlerde ölenlerin cesetleri üzerinde teşrih yaparak anatomi öğrenmeleri gerektiği söylenmektedir. Cerrah İbrahim de seferlere katılan askeri bir cerrah olduğuna göre kitabında kullandığı "teşrihte görülmüştür" ifadesi onun çok daha önce savaşlarda ölen asker cesetleri üzerinde teşrih yaptığını ortaya koymaktadır. Bu husus Osmanlıda teşrih tarihini 1505 yılına kadar geri almakta ve eserin anatomi tarihi bakımından taşıdığı önemi artırmaktadır (22).

Omurilikten çıkan sinirleri de 8 boyun ve 12 göğüs bölgesi siniri olarak yazdıktan sonra belden 5 ve sakrumdan 4 sinirin çıktığını ilave eder. Burada olasılıkla kauda ekina tarif edilmiştir. Her iki omurun birleşim yerinden bir çift sinir çıktığı kavramı vurgulanmış ve burada Hipokrat kaynak gösterilmiştir. Omurilik çiftleri anlatılırken bugün doğru olduğunu bildiğimiz bazı bilgiler yanında yanlışlıklarla da karşılaşmaktadır. Servikal sinirlerin oluşturduğu pleksus kavramını adını koymadan tarif etmektedir. Birinci torakal sinirin bu yolla ele kadar ulaştığı ve boyundan çıkan sinirlerin bir birleşmeden sonra dirseğe kadar ulaşan dallar vermesi buna örnek olabilir. Aynı kavramı lumbosakral bölge için de kullanmıştır. Aynı zamanda bu bölgede siyatik sinirin birleşiminin, dağıldığı adalelerin, geçtiği bölge ve oluşumların doğruya yakın tanımları yer almaktadır.

On ikinci kısım, yedinci bölümde birleşik organlar teşrihi adı altında Galen ve İbn Sina'dan bilgi aktarıldığı açıklanarak, beyin, göz, kulak ve dili anlatmaktadır. Bu çalışmanın kapsamında burada beyin anlatımlarıyla ilgili yorum ve tartışmalar yer almıştır.

Beynin bir cisim olduğu, rengi ve kıvamı açıklanmış olup bu oluşumun beş bileşenden meydana geldiğini söylemektedir, fakat açıklamasında bunların dördü sayılmıştır. Burada vasküler yapılar ve zırları beyinin bileşeninden sayılmıştır. İbn Sina'da ise beyin 3 bileşenden

oluşmuş kabul edilir. Örtü, beynin kendisi ve karınlarında olan boşluklar (9). Cerrah İbrahim duyu sinirlerinin beynin önünden, hareket sinirlerinin ise arka tarafından çıktığını belirtmektedir. Râzî ve İbn Sînâ da içinde olmak üzere bütün Osmanlı ve İslâm hekimleri de duyu sinirlerinin beynin önünden, hareket sinirlerinin ise arka tarafından çıktığı görüşündedirler (11).

SONUÇ

Türk tıp tarihi açısından oldukça önemli bir eser olan Cerrah İbrahim'in bu yapıtında Hipokrat, Galen ve İbn Sînâ gibi yazarların kaynaklarından yararlanılmış olmakla birlikte öncüllerinden farklı özgün fikirler izlenebilmektedir (1,2,22). Eserin Anadolu nöroşirürji tarihine nöroanatomi, sinir dokusu diseksiyonu alanlarında kayda değer katkısı vardır. Ayrıca tıbbî ve cerrahî monograflar yazmış olan diğer Osmanlı müelliflerinden önemli bir farkı da oldukça az Arapça ve Farsça sözcük kullanarak yazmış olmasıdır. Batılı ve yerli kaynaklardan daha önce önerdiği bazı yöntemler Cerrah İbrahim'in bazı uygulamaları çok ayrıntılı anlatmış olması bunları bizzat yapmış olabileceğini düşündürse de bu konuda elde kesin bilgi yoktur.

KAYNAKLAR

1. Acıduman A, Belen D, Şimşek S: Management of spinal disorders and trauma in Avicenna's Canon of Medicine. *Neurosurgery* 59: 397-403, 2006
2. Acıduman A, Belen D: The earliest document regarding the history of cranioplasty from Ottoman era. *Surg Neurol* 68:349-353, 2007
3. Adıvar A: Osmanlı Türklerinde İlim, altıncı baskı, İstanbul: Remzi Kitabevi, 2000: 61
4. Bennet G: History. Howarth MB, Petrie JG, Injuries of the Spine, Baltimore: The Williams&Wilkins Company, 1964: 1-59
5. Goodrich JT: History of spine surgery in the ancient and medieval worlds. *Neurosurg Focus* 16 (1): E2, 2004
6. Hippocrates: Hippocratic Writings (Translated by Adams F). In: Hutchins RM, ed., Great Books of The Western World, 10. Hippocrates, Galen. Chicago, London, Toronto: Encyclopedia Britannica, Inc., 1952: 91-121
7. İbrahim bin Abdullah: Alâim-i Cerrâhîn, İstanbul: Süleymaniye Yazma Eserler Kütüphanesi, Hekimoğlu Ali Paşa 568, 911 H. (1505): varak no: 1a-4a, 5b-9b, 18b-24b, 29b-30b, 39a,b, 50b-55a, 61a-63a, 130a-134b, 145a,b, 294b
8. İbn Sînâ: El-Kânûn Fi't-Tıbb, birinci kitap (çeviren: Esin Kâhya), Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Atatürk Kültür Merkezi, 1995: 74-75
9. İbn Sînâ: Tahbüzü'l-Mathûn Tercemetü'l-Kânûn (çeviren: Tokatlı Mustafa Efendi), İstanbul: Süleymaniye Yazma Eserler Kütüphanesi, Hamîdiye 1015, varak no: 224a
10. Kâhya E: İbn Sînâ'nın anatomisinin Osmanlı hekimleri üzerindeki etkisi. *Bilim Tarihi Dergisi* (Yay. Bahadır O) 15: 3-6, 1993
11. Kâhya E: Şemseddîn-i İtâkî'nin Resimli Anatomi Kitabı, Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Atatürk Kültür Merkezi, 1996: 24,59
12. Kâtip Çelebi: Keşf-el-Zunun, birinci cilt, İstanbul: Maarif Matbaası, 1941: 581
13. Knoeller SM, Seifried C: Historical perspective. *History of spine surgery. Spine* 25: 2838-2843, 2000
14. Marketos SG, Skiadas P: Hippocrates. The father of spine surgery. *Spine* 24: 1381-1387, 1999
15. Marketos SG, Skiadas PK: Galen: A Pioneer of spine research. *Spine* 24: 2358-2362, 1999
16. Sanan A, Rengachary SS: The history of spinal biomechanics. *Neurosurgery* 39: 657-669, 1996
17. Türk Ansiklopedisi. "Cerrahname", onuncu cilt, Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 1960: 248-249
18. Türkiye Yazmaları Toplu Kataloğu, üçüncü CD, Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Kütüphane Başkanlığı, 2005
19. Yıldırım N: Alâim-i Cerrâhîn üzerine bazı yeni bilgiler. I. Uluslararası Türk-İslam bilim ve teknoloji tarihi kongresi, İTÜ 14-18 Eylül 1981, cilt 2, İstanbul, 1981: 169-181
20. Yıldırım N: Alâim-i Cerrâhîn'in bilinmeyen bir özeti: fi nebzetî'n min el-cerrâhîn. *Tıp Tarihi Araştırmaları* 1: 100-104, 1986
21. Yıldırım N: Alâ'im-i Cerrâhîn'de (1505) frengi. *Tıp Fak Mecm* 54: 353-360, 1991
22. Yıldırım N: İbrahim bin Abdullah, Alâim-i Cerrâhîn adlı Türkçe eseriyle tanınan Osmanlı cerrahı. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt 21. İstanbul, 2000: 284-285
23. Xarchas KC, Bourandas J: Injuries and diseases of the spine in the ancient times. *Spine* 28: 1481-1484, 2003