

EBU'L KASIM EZ-ZEHRAVÎ VE ESERİ EL-TASRÎF'TE SPİNAL TRAVMA İLE İLGİLİ BÖLÜMLER

ALBUCASIS AND CHAPTERS RELATED SPINAL TRAUMA IN HIS TREATISE AL-TASRIF

Ahmet ACIDUMAN*, Uygur ER**

ÖZET:

Amaç: 10 ve 11. yy.ın en önemli tabip ve cerrahlarından biri olan Zehravi'nin eserinden omurga travmaları ile ilgili bölümü tanıtmak.

Metod: Bu çalışmada Zehravi'nin El-Tasrif isimli eseri orijinal Arapça aslı ve İngilizce çevirisi yapılarak basılmış kitaptan, omurga kırık ve çıkıkları üzerine yazdıkları Türkçeye çevrildi.

Bulgular: El-Tasrif cerrahi aletlerin resimlerinin bulunduğu ilk kitaptır ve her el yazması nüshasında değişik sayıda bulunan yaklaşık 175-200 alet tanımlanmış ve resimlendirilmiştir. Eserin genel, ortopedik ve nöroşirurjik cerrahinin çeşitli görünümleri üzerine olan bölümlerin dâhil edildiği, üç kitaba bölünen, cerrahi üzerine olan 30. ve son makalesi çok ünlü hale gelmiştir. Omurga kırık ve çıkıkları tedavisinde kendine özgü yöntemler ve cerrahi metotlar önermiştir.

Sonuç: Bu eser, gerek cerrahi içerikli olması ve gerekse resim içermesi açısından tıp tarihinde önemli bir yere sahiptir. Eser hem Avrupa'da hem de İslam coğrafyasında oldukça uzun soluklu bir etkiye sahip olmuş ve ana başvuru kaynaklarından biri olma niteliğini korumuştur.

Anahtar Kelimeler: El-Tasrif, Omurga kırıkları, Omurga çıkıkları, Omurga travması tarihçesi, Zehravi

Kanıt Düzeyi: Tarihsel Derleme, Düzey V

SUMMARY:

Objective: To introduce Albucasis, who was one of the most important surgeon of the 10th-11th century, and the chapters related spinal fractures and dislocations in his famous treatise.

Method: An original copy of the al-Tasrif of Albucasis was transcribed into Latin alphabet, and then its chapters related spinal fractures and dislocations translated into contemporary Turkish.

Results: Al-Tasrif is the first illustrated surgery book. Approximately 175-200 surgical tools were illustrated and introduced in its various issues. The 30th article which was on orthopedic, neuro and general surgery, was designed as 3 books. It became very famous. Albucasis proposed his own way of treatments on spinal fractures and dislocations.

Conclusion: This treatise takes an important place in the medical history with its illustrations and surgical content. The work had a long lasting influence both in Islamic world and Europe.

Key Words: Albucasis, Al-Tasrif, History of spinal trauma, Spinal fractures, Spinal dislocations

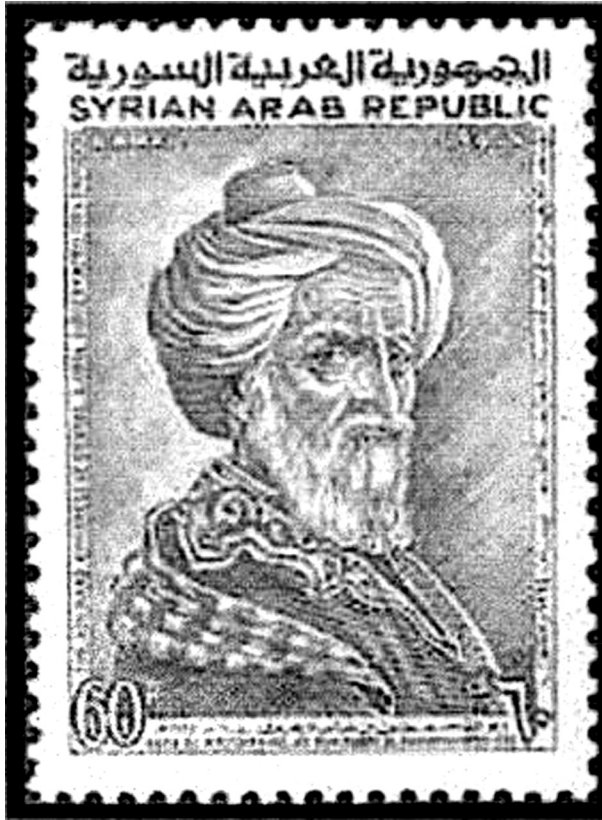
Level of Evidence: Historical Review Article, Level V

(*) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deontoloji Anabilim Dalı, Ankara.

(**) Sağlık Bakanlığı, Dışkapı Yıldırım Bayezit Hastanesi, II. Nöroşirürji Kliniği, Ankara.

GİRİŞ:

Ebu'l Kasım Halef İbn Abbâs ez-Zehrâvî (ö. 1013) (Şekil-1), 10. ve 11. yüzyılın en ünlü tabiplerinden ve cerrahlarından birisi olup, adı Ebu'l Kasım, Latince'ye transkripsiyonu ve sonra da İngilizce'ye çevirisinde "Abulcasis" biçimini almıştır. "Abucasis" fonetik olarak daha az doğru bulunan diğer bir söyleyiş olmasına karşın sıklıkla kullanılmaktadır ⁽⁶⁾. Alzharavius Bulcasem, Azaravius, Azaraguius, Altarigius ve Alzaragius isimleri ile de tanınmaktadır ^(2,4). Ez-Zehrâvî aile adına işaret eder, burada olduğu gibi sıklıkla İspanya yarımadasında doğduğu köyün adından alınmıştır. Zehrâvî, ez-Zehre'de, İspanya'da Kordoba yanında kraliyet şehrinde doğdu. Ez-Zehre şehri 936'da (Zehrâvî'nin doğduğu yıl?), İspanya'nın VIII. Emevi yöneticisi Halife III. Abdurrahman en-Nasır (912-961) tarafından kurulmuştur ^(2,6).



Şekil-1. Bir Suriye pulundan Zehravi'nin portresi.

Ez-Zehrâvî, Müslüman cerrahlar arasında en çok tanınmış olan ve eseri en çok bilinen tabiptir. Endülüs Emevi hükümdarlarından III. Abdurrahman en-Nasır (912-961)'in ve daha sonra da II. El-Hakem (961-976)'in saray tabiplerinden birisi olmuştur. Kurtuba'da eğitim görmüş ve bu bilim merkezinin üstatlarından ders almıştır. Ez-Zehrâvî tıp ve özellikle cerrahi alanında önemli bir çığır açmış ve te'lif etmiş olduğu Kitâbü't tasrif limen'aceze ani't-te'lif adlı dünyaca ünlü eseri ile de büyük bir şöhrete kavuşmuştur ^(2,4,8). Onun bilimsel tezlerinin bir toplaması olan başlığın kelimesi kelimesine tercümesi "Derleme ile baş edemeyenleri muktedir kılan kitap" dır. Daha anlamlı bir tercüme şöyle olabilirdi: "(Konular hakkında) yazamayan kişiler için (tıbbi sorunları) açıklayan kitap" ya da "Yeni başlayan öğrenciye (tıbbi) öğreten kitap" ima eder ki, bu kitap tıp sanatında, ve onun bütün branşlarında kendisiyle sınırlıdır ve öğrencinin diğer başka çalışmalara gitme ihtiyacı olmaz ⁽⁶⁾. Ez-Zehrâvî kitabına bu adı vermesinin nedenini anlatırken "te'lifat yapmakta güçlük çekecek ve bazı meselelere uzak kalacak tabiplerin elleri altında bulunsun, onu okusun ve hatalarını bu kitaba bakıp düzeltsin ve istedikleri gibi tasarrufta bulunsunlar" diye belirtmektedir ⁽⁴⁾. 1000 yıllarında tamamlanan et-Tasrif yaklaşık elli yıllık tıp eğitiminin ve deneyiminin sonucuydu. Ez-Zehrâvî kitabı için şunları söylemiştir: "Bildiğim her şeyi, yalnızca eskilerin kitaplarını dikkatle okumaya, onları anlama arzuma ve bu bilimi kendime mal etmeye borçluyum; sonra tüm yaşamımın gözlem ve deneyimini ekledim ^(8,13). Nihayet, size gereksiz ayrıntılardan kurtarılmış, mümkün olduğu kadar açık ve net bir şekilde anlatılan bilgilerimi ve bütün tecrübelerimi içeren bu kitabı yazdım" ⁽⁸⁾.

KİTBÜ'T TASRİF LİMEN'ACEZE**ANİ'T-TE'LİF:**

Ez-Zehrâvî'nin hemen hemen bilinen tek eseri olarak kabul edilen, başka hiç bir te'lifi gerektirmeyecek kadar büyük bir eser olup, onun şöhrete kavuşmasına neden olan dev eseridir. Bu eser, ilk defa Ebu Abdullah el-Humeydî (ö. 1095) tarafından anılmıştır. İbn Hazm, onun bu eseri hakkındaki kanaatini belirtirken, ez-Zehrâvî'nin bu muazzam eserinden başka tıp ile ilgili bir şey yazılmasa bile, gerçekten gereksinimi tek başına karşılayabilecek dev bir eser olduğu yönündedir⁽⁴⁾.

Her ne kadar bu eser, temelde tipik bir genel tıp bilgileri veren eser de, bazı yönlerden ayrıcalıklıdır. Her şeyden önce, eserde verilen cerrahi ile ilgili açıklamalar bu eseri, İslâm Dünyası'ndaki nadir tıp eserleri arasına sokmuştur. Çünkü, eserin cerrahi ile ilgili kısmında, yazar verdiği açıklamaların yanı sıra, söz konusu ameliyatlarda kullandığı aletlerin resimlerini de vermektedir^(2,7). Et-Tasrif cerrahi aletlerin resimlerinin bulunduğu ilk kitaptır ve her el yazması nüshasında değişik sayıda bulunan yaklaşık 175-200 alet tanımlanmış ve resimlendirilmiştir^(8,13).

Ortaçağ tıbbında, ameliyatlardan sonra hastanın bakımı ile bilgiler gerekli düzeyde olmadığından ölüm oranlarının fazlalığı nedeniyle, ameliyat ile tedavilere çok fazla başvurulmadığından cerrahiye ait eser yazmak da pek yaygın değildir⁽⁴⁾. Ancak resimli tıp eseri, özellikle de cerrahi ile ilgili resimli eserler daha da azdır. Dolayısıyla, bu eser, gerek cerrahi içerikli olması ve gerekse resim içermesi açısından tıp tarihinde önemli bir yere sahiptir^(7,8).

Zehrâvî'nin eseri, otuz ayrı makaleden meydana gelmiştir. Ayrıca, eser yedi ayrı

bölümden (cüz') oluşmaktadır. Birinci bölüm, kitabın ilk iki makalesini kapsamaktadır. İkinci bölümde 3-9. makaleler; üçüncü bölümde 10-18. makaleler; dördüncü bölümde 19-25. makaleler; beşinci bölümde 26-27. makaleler; altıncı bölümde 28-29. makaleler ve yedinci bölümde 30. makale yer almış bulunmaktadır⁽⁴⁾. Et-Tasrif'in genel, ortopedik ve nöroşirurjik cerrahinin çeşitli görünüşleri üzerine olan bölümlerin dâhil edildiği, üç kitaba bölünen, cerrahi üzerine olan bu 30. ve son makalesi, çok ünlü hale gelmiştir^(6,8,13). Bu kısımda, ilk ele alınan konu "dağlama"dır. Elli altı ayrı başlık altında anlatılır⁽⁸⁾. Bilindiği gibi "dağlama", o dönemde çok yaygın olarak kullanılan bir tedavi yöntemi olup, ez-Zehrâvî tarafından sadece yara ve benzeri durumlarda değil, baş ağrısı veya buna benzer daha çok medikal olarak tedavi edilen durumlarda da uygulanmıştır⁽⁷⁾. İkinci bölümde, oftalmolojik, stomatolojik ameliyatlara, boyun cerrahisi, travmatoloji, abdominal cerrahi, çocuk cerrahisi, doğum, fitik ve bu bölgenin hastalıklarının tedavisi, ürolojik cerrahi ile ilgili yapılacak operasyonlarla ilgili bilgiler verip⁽⁸⁾, her türlü kan aldırma, hacamat ve vücutta meydana gelmiş olan bazı uların nasıl çıkarılacağına ilişkin bilgileri aktararak, bu konuda doksan yedi ayrı başlık altında resimlerle birlikte açıklamalarda bulunur. Et-Tasrif'in batıyı en çok ilgilendiren üçüncü bölüm ise kırık ve çıkıkların tedavilerinin verildiği bölüm olup, otuz beş ayrı başlık halinde yine resimlerle donatılmış bilgiler verir^(4,8,13).

Cerrahi üzerine olan bu tezi, yani cerrahi çevrelerce en iyi bilinen 30. makalesi, Latince, Türkçe, İbranice ve Fransızca'ya orijinal Arapça metinden tercüme edilmiştir⁽⁶⁾. Bu tez, Cremona'lı Gerard (1114-1187) tarafından, Latince'ye Liber Al-Saharavi de Chirurgia adıyla tercüme edilmiştir. Bundan on yıl sonra da, Marsilya'da, Chem Tobb tarafından, İbranice'ye

çevrilmiştir ^(2,8). 1861 yılında L. Leclerc tarafından, La Chirurgie De Albucasis adıyla Fransızca'ya çevrilerek 1881'de Paris'te ve 1896 yılında Leiden'de yayınlanmıştır ⁽⁴⁾. Ayrıca et-Tasrif'in bir İngilizce çevirisi ile birlikte Arapça tıpkı basımı, M. S. Spink ve G. L. Lewis tarafından Albucasis on Surgery and Instruments adıyla Londra'da 1973 yılında yapılmıştır ⁽⁴⁻⁶⁾.

On ikinci yüzyıldan XVI. yüzyıla kadar, hemen bütün Avrupa'lı cerrahi metin yazarları, ez-Zehrâvî'nin cerrahi eserine başvurmuşlar ve onu kopya etmişler, ya da ondan ciddi anlamda esinlenmişlerdir. Bunlar arasında, Salerno'lu Roger (ö. 1180), Guglielmo Salicete (1210-1277), Lanfranchi (ö. 1306), Henri de Mondeville (1260-1320), Bologna'lı Mondinus (1275-1326), Calabria'lı Bruno (1352), Guy de Chauliac (1300-1368), Taranta'lı Valescus (1382-1417), Floransa'lı Nicholas (ö. 1411), Padua'lı Leonardo da Bertapagatie (ö. 1460) vardır ^(8,13).

Osmanlı hekimi Şerefeddin Sabuncuoğlu'nun 1465 yılında yazdığı eseri, Cerrâhiyyetü'l-Hâniyye Zehrâvî'nin et-Tasrif'inin Türkçe-Osmanlıca çevirisidir ^(3,14). Her iki eserin de ilk bölümü olan dağlama kısımlarının incelenmesi birkaç küçük değişiklik dışında, ele alınan konular, içerik, anlatım biçimi, kullanılan teknikler, aletler, dağlama noktaları bakımından birbirinin eşi olduğunu göstermekle birlikte, et-Tasrif'in dağlama kısmı 56 bölümken, Cerrâhiyyetü'l-Hâniyye'nin dağlama kısmında 57 bölüm olduğu görülmüştür. Bu da Sabuncuoğlu'nun esere katkı yaptığını da gösteren bulgulardan birisidir ⁽¹⁶⁾. Spinal kırıklar ve çıkıklar konusunda ise her iki eser arasında belirgin bir fark saptanamamıştır ⁽¹⁾.

Yazının bundan sonraki bölümünde Zehrâvî'nin omurga kırıkları ve çıkıkları üzerine yazdıklarının çevirisi sunulacaktır:

Sırt ve Bel Omurlarının Yerine Oturtulması Üzerine:

Boyun kemiklerinde bir kırık olduğunda, ki bu seyrek, hastalar çoğunlukla ezikten ıstırap çekerler -gövde omurlarda olduğu gibi-. Bu, bir kişiye olduğunda ve onun iyileşip iyileşmeyeceğini bilmek isterseniz, bakın, eğer elleri gevşek ve uyuşuk ve hareketsiz ve onları hareket ettirecek, uzatacak ya da kapatacak gücü yoksa; onları çimdirdiğinizde ya da iğne batırdığınızda, bunu fark etmezse ya da herhangi bir acı duymazsa, genel bir kural olarak bilebilirsiniz ki, bu iyileşmeyecektir, kötü olacaktır. Fakat her ikisini de hareket ettirir, çimdirmeye ya da iğnenin batmasını hissederse, omuriliğin hala sağlam olduğunu ve tedavi altında hastanın iyileşeceğini bilebilirsiniz.

Bu tabiatta bir şey sırt omurlarına olursa, hastanın iyileşip iyileşmeyeceğini bilmek isterseniz, onun ayaklarına dikkat edin. Onları gevşek ve eller vakasında tanımladığımız durumda görürseniz, sırt üstü yattığında istemsiz olarak gaz ve gaita kaçırırsa ve yüz üstü yatarken istemsiz olarak su (idrâr) kaçırırsa ve sırt üstü yatarken istese de idrâr yapamazsa, bilin ki bu vaka ümitsizdir, bu yüzden tedavisine müdahale etmeyin. Eğer bunlardan hiç biri olmamışsa, vaka daha kolaydır.

Bu sonuncu çeşit vakaları tedavi etmenin yolu, gül yağını yalnız, ya da kızartılmış yumurta sarısı ile incinmiş omur üzerine uygulayarak şişliği azaltmaya çalışmaktır (Albucasis On Surgery and Instruments, s.: 734) ⁽⁵⁾; günde üç defa şişlik kaybolana kadar uygulayın. Sonra kuvvetlendirici ve emici yakılardan birisini oraya uygulayın ve tespit edin; hastaya hareketsiz ve sakin olmasını ve iyileşene kadar sadece ağrısının olmadığı durumda uyumasını emredin. Eğer incinmeye, kemiğin bir parçasının ayrılması ya da parçalanması eşlik ediyorsa, üzerine kesi yapmalı ve kemiği almalısınız;

sonra da açtığınız yerin kenarlarını bir araya getirin, eğer genişse yara kenarlarını dikiş ile birleştirin.

Eğer kuyruk sokumu kemiğinin son kemiği kırıkça, sol elinizin baş parmağını hastanın anüsünün içine yerleştirin ve diğer elinizle mümkün olan her hangi bir yolla, kemiği düzeltin; sonra üzerine bir yakı ve gerekirse bir ince tahta uygulayın ve bağlayın. Eğer kırıkta bir parça olduğunu anlarsanız, üzerine bir kesi yapın, parçayı alın ve önce söylendiği gibi yarayı iyileşene kadar pansuman edin (Albucasis On Surgery and Instruments, s.: 736) ⁽⁵⁾.

Omur Çıkığının Tedavisi Üzerine:

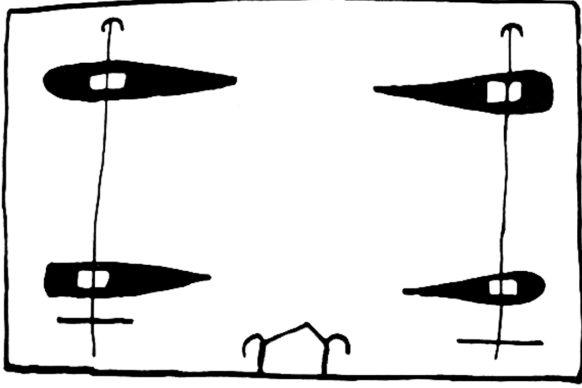
Sırt ya da boyun omurlarından her hangi birisi, tamamen çıkarsa (disloke olursa) ya da omurlardan bir kaçı yer değiştirirse, bu vakanın tedavisi yoktur ve ölüm hastaya hızla gelir. Bunun bulgusu; incinmiş adam bir hareketi istemsiz olarak geçirir, kendini zapt edemez; sıklıkla ekstremitelerden bazıları zayıflar (eğilip, bükülür), hem iki bacak, hem de iki kol ya da onlardan birisi.

Sıklıkla olduğu gibi, eğer, yalnız bir vertebra yer değiştirirse, bu yer değiştirme dört yönden her hangi birisine doğru olur. Geriye doğru bir yer değiştirme olduğunda buna "belkemiği kayması - belkemiği eğriliği" adı verilir. Tedavisine gelince; muayene edin; eğrilik çocukluktan itibaren geliyorsa tedavi ya da iyileşme hiçbir şekilde yoktur. Düşme ya da darbe ya da bunun gibi (bir nedenle) olan çeşide gelince, eskiler, büyük bir bölümünün kullanılmasının olmadığı pek çok tedavi vererek, onun üzerine uzun söylevler vermeye iptila gösterdiler. Fakat ben, pek çoğunun yerine hizmet edecek kadar, küçük bir özet yaptım ki, bu benim duyularımın yorumlarını ve açıklamalarını içine almaktadır. Ayrıca, onların

açıklamalarından ve beyanlarından başka şekilde alet de resmettim.

Sonra söylerim ki, öne doğru olan eğrilikte onun için teknik ya da tedavi yoktur. Yana olan eğriliklerde de bu böyledir. Tedavi edilebilecek tek eğrilik yalnızca sırt omurgasının eğriliğidir, bu vesileyle şimdi tanımlayacağım. Hasta duvar yanında düz bir sıra üzerine yüzükoyun uzandırılmalıdır ve yumuşak bir şilte göğsü incinmesin diye hastanın altına yayılmalıdır. Sonra düz bir direği (seren direği) başın olduğu tarafta, sıranın sonunda bir delik hazırlayın ve koyun, ve diğer bir direği , sıranın diğer ucunda ayakların olduğu yere koyun (Albucasis On Surgery and Instruments, s.: 812) ⁽⁶⁾. Bir yardımcı deliğe sıkıca sabitlenmemiş bu direği tutsun, diğer bir yardımcı da diğerini tutsun. Sonra hastanın göğsünün çevresinden ve koltuk altlarından yumuşak kuvvetli bir sargı sarın, sargının bir ucunu başın olduğu taraftaki direğe uzatın ve onu direğe bağlayın. Diğer sargıları; kalçaların üzerinden, dizlerinden ve her iki Aşil tendonlarından bağlayın; sargıları bir araya getirin ve ayak tarafındaki direğe bağlayın. Sonra her yardımcı bağlı direkleri kendine doğru uzatır, her iki direk de yerleştirildikleri yerleri değiştirmeyeceklerdir fakat, dediğimiz gibi, sabit olmayacaklardır. Aynı zamanda, hekim her iki avucuyla omurganın üzerine, omurga geri gidene kadar kuvvetle bastıracaktır; ya da üzerine bir tahta yerleştirip, tahtanın üzerine ayakları ile omurga geri gidene kadar basınç uygulayacaktır.

Eğer bu tedavi ile düzelmezse, yaklaşık üç gez uzunluğunda bir tahta alın, hastanın yanında, duvarda açılan, tahtanın ucunu içine koyacağınız deliğe, tahtayı yerleştirin; sonra tahtanın orta noktasını kamburun üzerine yerleştirin ve hekim, ayaklarını diğer uca yerleştirmeli ve yerini bulana kadar omurga üzerine kuvvetlice bastırılmalı. Bu sıra, hasta ve vincin şeklidir (Şekil-2).



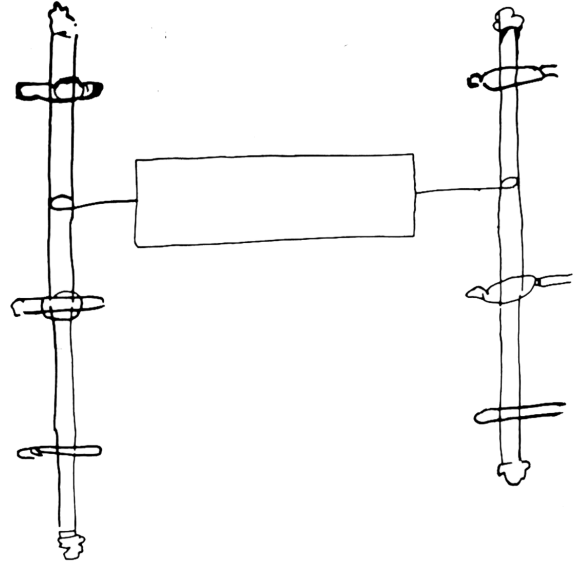
Şekil-2. Zehravi'nin tarif ettiği sırt omurgası eğriliklerini düzeltmek için düzenek (Huntington nüshasından).

Omurga eski haline konduktan ve yeri düzeltildikten sonra, yumurta akıyla emici bir yakının uygulanması gerekli olacaktır, sonra tamponlanıp, daha sonra yakının üzerine üç parmak genişliğinde ve eğriliğin olduğu tarafı ve diğer tarafta da birkaç sağlam omuru içerecek uzunlukta ince, düz bir tahta uygulayın. Gerektiği kadar sargı yapılsın ve iyileşene kadar hasta hafif bir diyet alsın. İyileştikten sonra o bölgede hala biraz çıkıntı kalırsa (Albucasis On Surgery and Instruments, s.: 816)⁽⁵⁾, tarif ettiğim düz ince tahtayla birlikte, ki bu vakada kurşun levha kullanılabilir, parçaları yumuşatıp, gevşetecek ilaçlar kullanmak gerekli olacaktır.

Elle döndürülen vinç vasıtasıyla opere etmek isterseniz; o halde; her biri bir gez uzunluğunda iki tahta direği bir çifti sıranın bir başında, diğer çifti alt ucunda olmak üzere hastanın başı ve ayaklarında yere sabitleyin; direkler arası bir çiftin, uzaklık bir karış olacak şekilde, her bir direkte şaftın hareket edeceği bir delik olmalıdır ve her direk, hiç kımıldamayacak şekilde yere çok iyi sabitlenmelidir. Sonra yuvarlak bir tahta parçasını ki, bu ipin sarıldığı şafttır, iki tahta direğin her iki açıklığına yerleştirin. Her şaftın bir ucunda (Albucasis On Surgery and Instruments, s.: 814)⁽⁵⁾ içinde bir karış uzunluğunda bir tahtanın sıkıca sabitlendiği bir delik vardır. Diğer

iki direkte olduğu gibi! Sonra hastanın başının olduğu taraftaki şafta, hastanın göğsüne sarılan sargıyı bağlayın, sonra da bacaklarının etrafını tespit etmiş sargıyı, ayaklarının tarafındaki şafta bağlayın. Sonra her şaftın yanında duracak bir yardımcı alın, ki bu yardımcıları, hekim tarif edeceğimiz şekilde eğriliği düzeltirken, şaft çevrildiğinde, tutacak kısmı elleri ile döndüreceklerdir.

Bazen sırt omurlarının sonunda bir çıkıntı olur, ki bazıları burada bir kayma olduğu fikrini edinebilirler; oysa ki bu çıkıntılı hale gelmiş fazla bir kemik olacaktır, bu tedavi ile buna müdahale etmeyin, ölümlü sonuçlanabilir (Şekil 3) (Albucasis On Surgery and Instruments, s.: 818)⁽⁵⁾.



Şekil-3. Omurga eğriliklerinin düzeltilmesi için önerdiği düzenek (Marsh nüshasından).

TARTIŞMA:

Omurga travmaları ve omurilik yaralanmaları ortopedi ve nöroşirürji pratiği içerisinde çok sık karşılaşılan ve prognozlarının oldukça olumsuz olması nedeniyle tedavilerinde yüz güldürücü sonuçlar alınamayan önemli sorunlardandır.

Omurga travmaları ve omurilik yaralanmaları ile ilgili ilk yazılı kayıtlara Edwin Smith Cerrahi Papirüsü (İ.Ö.1700)'nde rastlanır. Edwin Smith Papirüsü'ndeki 48 vakanın altısında omurga travmalarına değinilir ⁽¹⁵⁾. Mısırlılar, açık bir şekilde omurganın bir çıkıklı kırığının, basit bir kırığından daha kötü bir prognozu olduğunu biliyorlardı. Omurga kırıkları, genelde prognozları kasvetli görüldüğü için tedavi edilmemişlerdir ⁽¹²⁾.

Sorunun en ünlü hekimi, bilimsel tıbbın kurucusu olarak kabul edilen Hipokrat (İ.Ö.460-370)'tır. Hipokrat, Mochlicon, On nature of bones, On places in man ve özellikle On joints adlı kitaplarında insan omurgası ile ilgili bilgi ve deneyimlerini aktarmıştır. Hipokrat, omurganın anatomisi konusundaki bilginin hekimler için mutlak gerekli olduğunu belirtmiştir ⁽¹⁰⁾. On Joints adlı tezinde, ki tüm Hipokratik Koleksiyonun en önemli cerrahi metinlerinden birisidir, Koan'lı hekim, omurga hastalıklarının etiyolojilerini, klinik görünümelerini ve tedavilerini sunmaktadır. Hipokrat omurga hastalıklarını beş grupta sınıflamaktadır: (1) Kifoz (kyphosis) (bir hastalık ya da omurga yaralanması sonucu olarak gelişen), (2) Skolyoz (scoliosis), (3) Sarsıntı (concussion - "sisis"), (4) Omurga Çıkıkları, (5) Omurganın Çıkıntılarının Kırıkları (spinöz proceslerin kırıkları) ⁽¹⁰⁾. Hipokrat, gövdeye traksiyon yaparak ve kifozun olduğu alana, lokal basınç uygulayarak, kifotik deformitelerin düzeleceğini bildirmiştir ⁽¹²⁾.

Galen (129-200)'in spinal yaralanmaların mekanizması üzerine olan fikirleri ve tedavi yaklaşımı, Hipokrat'inkilerle büyük ölçüde uygunluk gösterir. Galen'in spinal kord yaralanmaları hakkındaki gözlemleri tezlerinden başlıca üç tanesinde bahsedilmiştir: On Anatomical Procedures-Anatomik Prosedürler Üzerine, On the Causes of Symptoms-Semptomların Nedenleri Üzerine (De

symptomatum causis) ve On Affected Areas-Etkilenmiş Alanlar Üzerine ⁽¹¹⁾.

Yedinci yy.da Paulus Aeginata (625-690), yaralanmış omurga sütununun somut cerrahi onarımını teklif eden ilk kişi olmuştur. Paralizi ile birlikte olan kırıkların, iritasyona neden olan kemik parçaların uzaklaştırılarak ele alınmasını tavsiye etmiştir ⁽⁹⁾.

Onuncu yy.da da ez-Zehrâvî spinal yaralanmalar ve kırıkların oldukça geniş bir tartışmasını yapmış, kırılmış ve kaymış vertebraların düzeltilmesi için kullanılacak aletlerin resimlerini de eseri et-Tasrif'te sunmuştur ⁽⁵⁾. Zehrâvî eserinde, boyun (servikal) ve sırt (torakal) omurlarında olan kırıkların, çoğunlukla ezilme şeklinde olduğunu belirtmektedir. Zehrâvî'nin hastaya yaklaşımında, hastanın iyileşip iyileşemeyeceği sorusu ve bunun var olan belirtilere göre değerlendirilmesi gerektiği egemen olmaktadır. Zehrâvî, bu nedenle, bu bölümlerde, ayrıntılı nörolojik değerlendirmeler ortaya koymuştur.

Zehrâvî, servikal travmalı hastada, hastanın ellerinin gevşek (flask), duygusuz (parestetik), hareketsiz (paralitik) olması, istemli olarak ellerini hareket ettirememesi, ağırlı uyararı fark edememesi durumunda, prognozun kötü olduğunu belirtmiş ve hastanın iyileşmeyeceğini ileri sürmüştür. Hastanın ellerinde hareketin olması, ağırlı uyararı hissetmesinin ise omuriliğin hala sağlam olduğunun göstergesi olduğunu ve hastanın iyileşebileceğini yüzyıllar öncesinde ortaya koymuştur.

Zehrâvî, sırt (torakal) omurlarının benzer travmalarında ise ayakların değerlendirilmesini önermiş, eğer ayaklar gevşek, duygusuz ve hareketsizse, istemli olarak hareket ettirilemiyor ve ağırlı uyararı cevap vermiyorsa, bunlara ek olarak sırt üstü yatarken istemsiz olarak gaz ve gaita, yüz üstü yatarken idrar kaçırıyor (inkontinans) ve sırt üstü yatarken idrar

yapamıyorsa (retansiyon) hastanın ümitsiz olduğunu ileri sürmüş ve hastanın tedavisi ile uğraşılması gerektiğini ifade etmiştir.

Zehrâvî'nin eserinde, omurga travmalarında, tedavinin planlanması için nörolojik muayenenin yapılmasının önemini, hiçbir kuşkuyla yer bırakmayacak şekilde eserde ortaya konmuştur. Tedavi olabilir olduğu düşünülen vakalarda önerilen tedavi, travmanın olduğu omur üzerine şişliği azaltıcı ilaçların uygulanması ve bundan sonra kuvvetlendirici ve emici yakıların uygulanarak tespiti ve hastanın immobilize edilmesidir. Eğer, omurun incinmesine kemiğin ayrılması ya da parçalanması eşlik ediyorsa, bu yerin cildine kesi yapılarak, kırık kemiğin alınması şeklinde, bir cerrahi girişim önerilmektedir. Omurun arka elemanlarını, spinoz proçes ve laminalar oluşturur. Burada ayrılmış spinoz proçesin alınması ve bir laminektomi işleminin de önerildiği düşünülmektedir. Cerrahi girişimden sonra, yara kenarlarının bir araya getirilmesi ve eğer yara genişse sütüre edilmesi önerilmektedir.

Koksiks kırıklarında kırığın elle redüksiyonu, üzerine yakı konarak bir tahta ile tespit edilerek immobilizasyonu önerilmektedir. Kopmuş bir kemik parçası varsa bunun bir kesi yapılarak çıkarılması cerrahi prosedür olarak ileri sürülmüştür.

Bu bölümde servikal travmalarda ortaya çıkan bulguların yalnızca üst ekstremitelerde görüldüğü şeklindeki değerlendirme doğru olmakla birlikte eksik bir değerlendirme olarak görünmektedir, çünkü alt ekstremitelerin de servikal travmalarda etkilenmesi büyük olasılıktır.

Omurga çıkıkları konusunda ise Zehrâvî, hastanın kendisini zapt edememesini, alt ve üst

ekstremitelerin her ikisinin, ya da birinin zayıflamasını omurga dislokasyonlarındaki semptomatoloji olarak sunmaktadır. Boyun ya da sırt omurlarının her hangi birisinin tamamen yerinden çıkabileceğini ya da omurlardan bir kaçının yer değiştirebileceğini söylemiş ve bu durumun ölüm sebebi olduğunu bildirmiştir. Eğer bir vertebra yer değiştirirse bu dört yönden birisine doğru olabileceğini de ifade etmiştir.

Zehrâvî'ye göre tedavi edilebilir tek eğrilik sırt omurgası eğriliğidir. Bu eğriliğin düzeltilmesi için bir tedavi yöntemi önermiştir. Önerdiği tedavi yöntemleri manüplatif yöntemlerdir. Zehrâvî'nin yöntemleri ve bu yöntemlerin kullanıldığı araçlar, Hipokrat'ın önerdiği yöntemlere ve "Scammon" denilen cihazına benzemekle birlikte özgündür. Zehrâvî, omur yerine konduktan sonra üzerine yakılar konup, onun üzerine yumuşak tampon konup, eni üç parmak genişliğinde, boyu çıkmış omuru ve sağlam omurların bir kısmını da içerecek şekilde bir tahta ile kırık omurun tespit edilmesini de önermiştir.

SONUÇ VE ÇIKARIM:

Zehrâvî'nin omurga kırık ve çıkıkları konusunda yazdıklarının, omurilik yaralanmaları sonucu ortaya çıkan semptom ve bulguların Hipokrat ve Galen'in söyledikleriyle paralel olduklarını, çıkıkların tedavisinde uygulanan yerleştirme yöntemlerinin ise Hipokrat'ın yöntemiyle aynı olduğunu, spinöz çıkıntı kırıklarında ise Paulus Aeginata'nın önerdiği kemiğin çıkarılıp alınması yöntemini tercih ettiği belirlenmiştir. Eser hem Avrupa'da, hem de İslam coğrafyasında oldukça uzun süren bir etkiye sahip olmuş ve ana başvuru kaynaklarından biri olma niteliğini korumuştur.

KAYNAKLAR:

1. Aciduman A. İbn-i Sina, Ebu'l-Kasım Ez-Zehravi, Şerefeddin Sabuncuoğlu ve Tokatlı Mustafa Efendi'nin eserleri ışığında 11. ve 18. yüzyıllar arasında nöroşirürji (Doktora tezi). *Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara* 2005, s: 207-210.
2. Adivar AA. Ebülkasım Zehrâvî. *İslâm Ansiklopedisi*. Cilt 4, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1945, s: 87-90.
3. Adivar AA. *Osmanlı Türklerinde İlim*. 6. Basım. Remzi Kitabevi, İstanbul 2000, s: 51.
4. Ağırakça A. **İslâm Tıp Tarihi** (Başlangıçtan VII./XIII. yüzyıla kadar). Çağdaş Basın Yayın Ltd. Şti., İstanbul 2004, s: 307-320.
5. Albucasis. *On Surgery and Instruments* (A definitive edition of the Arabic text with English translation and commentary by Spink MS and Lewis GL.). The Wellcome Institute of the History of Medicine, London 1973, pp: 734-737, 812-819.
6. Al-Rodhan NRF, Fox JL. Al-Zahrawi and Arabian neurosurgery, 936-1013 AD. *Surg Neurol* 1986; 26: 92-95.
7. Kâhya E., Erdemir AD. *Bilimin Işığında Osmanlı'dan Cumhuriyete Tıp ve Sağlık Kurumları*. Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 2000, s: 45-46.
8. Kayabalı İ. Ortaçağ'ın Ünlü İslâm Cerrahî Ebul-Kasım ve dünyanın ilk resimli cerrahi kitabı olan El-Tasrif üzerine. *Ankara Tıp Mecmuası* 1987; 40: 245-254.
9. Knoeller SM, Seifried C. Historical perspective: history of spinal surgery. *Spine* 2000; 25 (21): 2838-2843.
10. Marketos SG, Skiadas P. Hippocrates. The father of spine surgery. *Spine* 1999; 24 (13): 1381-1387.
11. Marketos SG, Skiadas PK. Galen: a pioneer of spine research. *Spine* 1999; 24 (22): 2358-2362.
12. Sanan A, Rengachary SS. The history of spinal biomechanics. *Neurosurgery* 1996; 39: 657-669.
13. Sheikh I. (info@fstc.co.uk) Arab Surgeon Albucasis (Al-Zahrawi). Erişim: (http://www.muslimheritage.com/day_life/default.cfm?ArticleID=223&Oldpage=1). Erişim Tarihi: 20.12.2002
14. Ünver AS. *Kitab-ül Cerrahiye-i İlhaniye*. İstanbul Tıp Tarihi Enstitüsü, İstanbul 1939.
15. Wilkins RH. Neurosurgical classic XVII. *J Neurosurg* 1964; 21: 240-244.
16. Yurtgezer T. Ebu'l-Kâsım Zehrâvî ve Sabuncuoğlu'nda bir cerrahi teknik olarak "dağlama". *Bilim Tarihi Dergisi* (Yay. O Bahadır) 1992; (14): 11-17.

