

ORTAÇAĞ'IN ÜNLÜ İSLAM CERRAHI EBUL-KASIM VE DÜNYANIN İLK RESİMLİ CERRAHİ KİTABI OLAN EL-TASRİF ÜZERİNE

Ismail Kayabali*

M.S. 750 yılında Şam Emevi saltanatının yıkılmasından sonra Kuzey Afrika'ya kaçan Emevi prenslerinden Abdülrahman 5 yıl sonra Andolusia'da (İspanya) Emevi Halifeliği'ni kurmuştur. Bu, aynı zamanda Batı'da uygarlığın yeniden başlaması demektir (6).

Bu devletin kurulması, İslâm tıbbında yeni ve çok parlak bir dönemin başlamasına yol açtı. 9. - 12. yüzyıllar arasında İslâm yönetimi-
mindeki İspanya, dünyanın en önemli bir ilim araştırma merkezi oldu; bu dönemde Cordoba, Granada, Toledo ve Sevilla'da, o çağ Avrupa'sının en önemli Tıp Fakülteleri buluyordu. İşte Ebul-Kasım bu dönem İspanya'sında yetişmiştir (936-1035).

1. HAYATI :

Batı'da Ebul Kasım (Abulcasis), Bucasis veya El-Zahravius adlarıyla tanınan Ebu El-Kasım El-Suhrevi, Cordoba'nın kazalarından El-Sahra'da doğmuştur. Mesleğinde yetişerek İspanya ve Batı çapında ünlü bir cerrah olduktan sonra çağın halifesi El-Hakim'in (961-976) saray hekimi oldu. O çağlarda Cordoba'nın nüfusu bir milyondur, 50 hastane ve 70 kütüphanesinde 400.000 cilt el yazması kitap bulunuyordu ve o çağın en zengin kütüphanelerinden biriydi. Bir karşılaştırma yapmak bakımından o çağlardan 40 yıl sonra Fransa Kralı olan «Alim Şarl» ın çok ünlü (!) kütüphanesinde YALNIZCA 800 cilt kitap bulunduğunu söylemek yeterli olur (6).

I. DÜNYADA İLK RESİMLİ CERRAHİ KİTABI OLAN «EL-TASRİF» :

Ebul-Kasım'ın en önemli eseri, «EL-TASRİF» adlı 30 ciltlik cerrahi ansiklopedidir. Bu seride bulunan kitaplar şunlardır :

* A.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

1. Kitap : Genel bilgiler vardır.

2 ve 3. Kitaplar : Bütün Hastalıklar anlatılmıştır. İlk iki kitap, Chem Tobb ve Mechoulan tarafından 13. yüzyılın ortalarında yahudi diline çevrildi. İlk latince baskıları ise «Liber medicinae the-
oricaenec non praticas Alsaharavii» adı altında Augusburg'da 1519 ve 1530 tarihlerinde yapıldı.

1930'da kısmen Fransızca'ya da çevrilmiştir (16).

4. -27. Kitaplarda kompleks ilaçlar incelenmiştir.

28. ve 29. Kitaplar basit ilaçlara ayrılmıştır. 28. Kitap, 14. yüzyıl sonunda Abraham ve Simon de Genes tarafından «Liber Servitoris» adı altında latince'ye, gene aynı tarihlerde Chem Tobb tarafından yahudi diline çevrilerek Venedik'te 1471'de basıldı. Materia medica'yı inceleyen bu kitap çok orijinaldir.

Ebul-Kasım'ın ansiklopedisinde, bütün İslâm hekimlerinin yaptığı gibi, fizyopatoloji, cerrahi ve materia medica bölümleri bulunmaktadır. Bu özellik, yazarın eski Greko-Romen tıbbını kopya etmiş olduğunu iddia eden Batı ilim adamlarının çağdaş kültür savaşında uygulamakta oldukları stratejinin boyutlarını göstermek bakımından ilginçtir.

Cerrahi hastalıklar ve tedavilerini inceleyen 30. Kitap üçe ayrılmıştır :

A. Koterizasyon ile tedavi (56 bölümdür).

B. Kanlı ameliyatlara hastalıkların tedavisi (99 bölümdür).

C. Traumatoloji (35 bölümdür).

30. Kitap 12. yüzyılda Toledo'da, Gerard de Cremona tarafından «Liber Al-Saharavi de Chirurgia» adıyla latince'ye, 10 yıl sonra Marsilya'da Chem-Tobb tarafından yahudi diline çevrilmiştir.

III. EL-TASRİF'İN İÇİNDEKİLER :

El-Tasrif, daha yukarıda da söylendiği gibi 3 bölüme ayrılmıştır :

A. Koterizasyon :

Koterizasyon, 56 çeşitli hastalıkta endike olan gerçek bir operasyon olarak kabul edilen, büyük tecrübe isteyen bir girişimdir. ESAS ENDİKASYONLARI şunlardır (23) :

1. Revülzif olarak : Kronik öksürük, pnömopati'ler, plörezi'ler, baş ağrıları, kronik olan ve olmayan migraine'ler, kulak ağrıları, yüz

gerginlikleri, fascial paralizî'ler, apoplexia'lar, hemiplegia'lar, epilepsi, melankoli, katarakt, kronik epiphora, ozena, gastritis'ler, hepatitis'ler, splenitis'ler, ascites tedavisi, ishaller, hemoroidler, seksüel impüisans durumları, incotinentia urini, metritis, arthritus, sciatalgia'lar, gibbus, gut, fitıklar, lepra ve titremeler.

2. Hemostasis amacıyla.

3. Abse, epanşman ve ödemlerin tedavisinde.

4. Bazı selim tümörlerin, hemoroid'lerin, gangren'li doku ve fistül'lerin eksizyonu ve kanser palyasyonu'nda.

5. Nedbe dokusu meydana gelişini aktive etmek için (fitık, dış çürümeleri ve Alveolar pyorrhoea tedavisinde).

B. Kanlı Cerrahi Girişimler :

Ebul-Kasım yaptığı çok çeşitli ameliyatları 99 bölümde toplamıştır (23). Burada yalnız basit bir özet verilmekle yetinilecektir :

1. Oftalmolojik ameliyatlar : Ektropion, entropion, hypopion ve katarakt.

2. Stomatolojik ameliyatlar : Epulis, diş hastalıkları, retansiyon yapmış diş kökleri, maxilla kırıkları, pyorrhoea, detartraj, ortodonti ve protez. Bütün Ortaçağ hekimleri gibi Ebul-Kasım da birçok stomatolojik hastalıklarda kurt'ların esas etyolojik faktör olduğu kanınsındaydı (Bati'da bu fikir 18. yüzyıl sonlarına kadar devam etmiştir).

3. Boyun Cerrahisi : Tonsillektomi, trakeostomi (Bu ameliyatın bütün dyspnee'lerde sistematik olarak kullanılmasını savunmuştur), oesophagus yabancı cisimleri, guatr (ancak tek nodüllü guatr'larda nodülü çıkartmaktaydı), cerahatlanmış adenopati'ler.

4. Travmatoloji : Yabancı cisimlerin, özellikle okların çıkartılmasını incelemiş, gerekirse amputasyon ve gangren'li ekstremitenin de-zartikülasyon'unu (diz ve dirsek üzerine çıkmamak şartıyla) önermiştir.

5. Abdominal cerrahi : Barsak yaralarında dikiş veya «KARIN-CA ÇENESİ» ile deliği kapatıyordu. Karın duvarını tek tek ve iğnesi yerinde bırakılan dikişlerle dikerdi (Bu teknik, 19. yüzyıla kadar kullanılmıştır) (12).

6. Çocuk cerrahisi : Ponksiyon ve drenajla «İmperforatio ani» lerin, Cephal haematoma'ların, açılmış veya kötü açılmış «meatus» üri-naria'ların tedavisini anlatmış, sünnet metodlarını incelemiştir.

7. Doğum : Çeşitli normal ve anormal gelişleri, ikiz doğumları anlatmış, makadi gelişlerde kendi bulduğu yeni bir metodu uygulamıştır. Dış gebeliği ilk olarak Ebul-Kasım tanımlamıştır.

8. Fıtık ve fıtık bölgesi hastalıklarının tedavisi : Hidrosel tanının da ponksiyonu ve tedavisinde kanlı cerrahi metodları ilk olarak Ebul-Kasım kullanmıştır. Varikosel'de vena'ların rezeksiyon'unu, eğer bu yolla şifa sağlanamazsa kastrasyon'u önermiştir. Ebul-Kasım, kasık fıtıklarının etiopathogenesis'ini bir yırtılma veya peritonun torba biçiminde genişlemesiyle açıklamıştır. O çağlar için çok tehlikeli olan kasık fıtığında ameliyat endikasyonu çok nadir konmalıdır. Bu ameliyatlarda nüksü önlemek için testis'in alınması gereğini savunmuştur. Kasık fıtıklarının tedavisinde fıtık bandajını önermiş ve bu amaçla, her 10 günde bir yenilenen katranlı ve balık tutkalı emdirilmiş sert bandajları kullanmıştır. Bu bandajı, yumuşak Greko-Romen bandajından üstün olduğu için tercih etmekteydi. Bu ayrıntı da, Ebul-Kasım'ın çocukça bulduğu Greko-Romen tıbbını nasıl yeniden düzenlediğini, düzelttiği ve akla yakın bir hale getirdiğinin başka bir delilidir (17).

9. Ürolojik Cerrahi : Ebul-Kasım bu alanda boşaltıcı mesane katerizasyonu'nu, mesane lavajları'nı, litotri ve litotomi'yi kullanıyordu. Bu açıklamadan İbn Sina ve El-Razi ile Ebul-Kasım'ın ürolojilerinin aynı paralelde oldukları anlaşılmaktadır. Üç ünlü ve çağdaş İslâm hekimi arasındaki bu paralelizm, Batı'nın her zaman ileri sürmeye ve herkesi inandırmaya alıştığı gibi aynı Batı kaynaklarının etkisinde kalmalarıyla değil, o çağlardaki Türk-İslâm tıp ilmi ve kültüründeki büyük gelişmeyle açıklanabilir (2,3,10,22).

10. Diğerleri : Ascites tedavisine ponksiyon ve drenajı getirmiştir. Hiç görmediği «Dracunculosis Medinensis» tedavisini teorik olarak tanımlamış olmasına karşılık günümüzde de birçok Doğu Ülkesinde başarıyla kullanılmaktadır. Varis'te uyguladığı «Stripping» metodu çağdaştır (21). Fistülize kemik iltihaplarında lokal kemik rezeksiyonları uygulamıştır. Vena'lardan kan almak için 30 ayrı yer bildirmiştir.

II. Bulduğu, geliştirdiği ve kullandığı cerrahi enstrüman'lar :

Bu enstrümanların bir bölümü kitabının 46., bir bölümü de diğer yerlerinde açıklanmıştır. Bunlar kurşun, liton, demir ve çelikten yapılmıştır. Batı'da o sıralarda çok kullanılan bronzu tercih etmemiştir.

Ebul-Kasım'ın kendi buluşu olan enstrüman'lar 4 kısımda incelenebilir :

- a. Sıkıştırıcı enstrüman'lar (Pens'ler).
- b. Delici enstrüman'lar (Trepan'lar).
- c. Kesici enstrüman'lar (Makas ve bistüri'ler).
- ç. Kemik enstrüman'ları.

Bazı enstrüman'ların materyeli (makas yapmak için Şam demiri veya Hint demiri gibi) veya kendisi (bakır ve seramik Çin vantuzları, Çin aynaları gibi) dışarıdan getirilmiştir.

12. Tedavide kullanılan materyal : Cerrahide pamuğu ilk defa Ebul-Kasım kullanmıştır. Kitaplarda da pamuktan söz eden ilk yazar odur.

C. Travmatoloji :

El-Tasrif'in travmatoloji bölümü Batı'yı en çok ilgilendiren bölüm olmuştur. Bu bölüm şu şekilde özetlenebilir;

1. Kafa kırıkları : Trepanasyon'u oldukça sık kullanmıştır ve endikasyonları geniştir. Trepanasyon'da, genellikle Dura altına kadar inmektedir.

2. Kapalı çevre kırıkları : Bu çeşit kırıklara redüksiyondan sonra yün, tahta, band ve sargılardan yapılan bir atelle retansiyon yapıyordu. Retansiyon için «Yumurta akı» kullanmıştır (Daha sonraları D. Larrey de aynı şekilde hareket etmiştir).

3. Pubis kırığı tedavisi : Kadınların pubis kırıklarının tedavisinde, redüksiyon'u kolaylaştırmak için, vagina yoluyla konulan pamuk taponlarından çok faydalanmıştır.

4. Femur ve humerus kırıkları : Açık eli omuza ve çıplak topuğu gluteus'a atel olarak tespit etmektedir.

5. Açık kırık tedavisi : Kırık uçları rezeke edildikten sonra bir pencere açılmış bandaj ile tespit edilir, buradan açık yara tedavisi yapılırdı. Bu teknik orjinaldir (13). Lister çağında bile Batı'da açık kırık tedavisinde ampütasyon yapılmasına rağmen mortalite'nin pek çok yüksek olduğu akla getirilirse Ortaçağ'daki Türk-İslâm cerrahisinin Batı'dan yüzlerce yıl önde olduğu kendiliğinden anlaşılır.

6. Hipertrofik callus tedavisi : Diğer metodlar etkisiz kalırsa callus'un rezeksiyonu'nu uygulamıştır.

7. Çıkıklar : Yeni ve eski, patolojik ve spontan ile habitüel çıkıkları birbirinden ayırmıştır. Kullandığı çıkık tedavisi metodları, çağımızda klasik olmuştur.

IV. EL - TASRİF'İN ORJİNAL NÜSHALARI :

A. Londra yazmaları :

1. Papaz Marsh yazması (1271 tarihli).
2. R. Huntington yazması (1415 tarihli).
3. Gotha yazması (1489 tarihli).
4. 2953, 5722 ve 6208 sayılı Milli Kütüphane yazmaları.
5. 3 yahudice yazma (Bodléienne Kütüphanesinde bulunmaktadır).

B. Fransız yazmaları :

1. Mns. Français (1316 tarihli) : Bibliothèque nationale.
2. Mns. Béarnais (1391 tarihli) : Montpellier Tıp Fakültesi yazması.

C. En önemli latince tercümeleler :

1. Floransa'da : Cod. Laurent. 83,25 (13. yüzyıla ait).
2. Münih'te : Cod. Lat. 161 (13. yüzyıla ait).
3. British Museum'da : Manusc. Add. 36617 (13. yüzyıla ait).
4. E. Museo 19 (Bodléienne kütüphanesinde bulunmaktadır).

Ç. Yabancı dilde ilk baskıları :

1. Venedik : 1497, 1500; Strasburg : 1532; Bâle : 1541 latince baskıları.
2. Oxford : Arapça-Latince baskı : 1778.
3. Fransızca baskı : 1861.

V. İRDELEME :

A. El-Tasrif'in Resimleri :

Ebul-Kasım dünya tıp tarihinde İlk Olarak iç hastalıklarından ayrı bir cerrahi kitabı yazmış ve her el yazması nüshasında değişik sayıda bulunan 175-200 resimle ilk defa resimlendirmiştir. Kendinden önce yazılmış bazı cerrahi kitaplarında, örneğin Bizans'ta Kition'lu Apollonius'un el yazmalarında birkaç kırık ve çıkık redüksüyonu şekli vardı. Fakat ilk olarak, kendi bulduğu ve kullandığı enstrümanların bol ve metodlu olarak çizilmiş resimlerini Ebul-Kasım vermiştir. Bazı sahifelerde yazıdan çok resim bulunmaktadır (25). Ortaçağ cerrahisi üzerine yapılan bütün çalışma ve incelemelerde Ebul-Kasım'ın cerrahi kitabı örnek olarak alınmaktadır (7,15,20).

Bütün Ortaçağ boyunca ameliyat ve enstrüman resimleri, hiçbir cerrahi bilgisi ve tecrübesi olmayan «kopyacı»lar tarafından yapılmıştır. Bu yüzden de gerçek çok az yansıtılmış olmakta, bazı fan-tezi kaprisler yüzünden bir çok enstrüman'ın ne olduğu kesinlikle anlaşılamamaktadır. Ebul-Kasım'ın enstrüman resimleri 1788'de J. Channing, 1728'de J. Leclerc (15) ve 1937'de M.S. Spink (18) tarafından incelendi. Bu incelemelerden L. Leclerc'in ki nisbeten en doğru ve en tam olanıdır. Daha sonra Vedrennes (24) ve Hilton-Simpson (10) onun eksikliklerini tamamladılar. M. Dhayaya 1913'te Yunan, Arap, Hint ve Avrupa'da Eski ve Ortaçağlarda kullanılan cerrahi enstrüman'ları karşılaştırmıştır (5). Fakat gene de incelenen materyel az ve eksiktir; ayrıca cerrahi fikirler ve ameliyat prensiplerinin incelenmesi de gerekir. Bu da ancak konuya gerçekten hakim ve ilgi duyan bir cerrah tarafından yapılmalıdır.

B. Ebul-Kasım'ın Faydalandığı Kaynaklar :

Batı, her zaman yaptığı gibi, Ebul-Kasım'ın da eski Greko-Romen kaynaklarını Arapça'ya tercüme ettiğini iddia etmiş ve etmeye de devam edecektir. Batı'ya göre bu çok ünlü cerrahın faydalandığı temel kaynak Paul d'Egine'in 4. kitabıdır (11,13).

7. yüzyılda yaşamış olan P. d'Egine 7 ciltlik bir tıp ilmi özeti yazmıştır. Bu, hem derleme, hem de orijinal bir mediko-şirürjikal seridir. Celsus'un kitabıyla bu seri, Greko-Romen ve Bizans çağına ait tam olarak günümüze kadar gelebilen tek cerrahi kitabıdır. P. d'Egine'in bu serisi, 11.7.1607 tarihli Fakülte Kurulu Kararıyla 18. yüzyıla kadar Paris Tıp Fakültesinde ders kitabı olarak okutulmuştur. Aynı seri 1532'de Albanus Torinus ve Cauthier d'Andernach tarafından arapça'ya çevrildi. Celsus'un ansiklopedisinin cerrahiye ayrılmış olan 6. cildi ise çok geç dönemlerde, yani ancak Papa 5. Nicolas (1397 - 1455) zamanında bulundu ve basılan ilk tıp kitabı oldu (1478). Bu gecikme yüzünden Ortaçağda az tanınmış ve az etkili olmuştur (13).

Bu Batı iddialarına karşı Ebul-Kasım şu cevabı vermektedir (23) :

«... Bildiğim, metodlu bir şekilde ve durmaksızın Herşeyi okumakla öğrendiğimdir; sonra bunları, bütün hayatımın gözlem ve tecrübelelerini ekledim. Nihayet, size gereksiz ayrıntılardan kurtarılmış, mümkün olduğu kadar açık ve net bir şekilde anlatılan bilgilerimi ve bütün tecrübelerimi ihtiva eden bu kitabı yazdım.»

Ebul-Kasım, Ortaçağın en büyük cerrahlarından biridir ve Batı Tıp Dünyasında yazılan bütün cerrahi kitaplarının ana kaynağı olmuştur. Durum, Batının yapmak ve yaptırmak istediği Kültür Sava-

şı'nın amaçlı olarak yozlaştırılmış gerçek dışı iddialarının tamamen aksidir (14).

C. El-Tasrif'in Batı Tıbbına Etkileri :

1. Ebul-Kasım'ın koterizasyon metodu Batı'da Babrica d'Acquapendente (1537-1619), M.-A. Severino (1580-1656), Cl. Pounteau (1725-1775), P. Alpini (1533-1617) tarafından yaygın biçimde kullanılmış ve tanıtılmıştır (13).

2. Batı'da cerrahi, Roger Salerno'nun 12. yüzyılın sonlarında yayınladığı «Pratica Chirurgica» adlı kitabıyla başlamıştır. Bu kitabın, El-Tasrif'in latince tercümesinin yayınlanması ve okunmasından sonra yazılmış olması, herhalde ilginç bir rastlantı olarak kabul edilemez. (4).

3. 13. yüzyılın başlarında Rolando di Parma (Beyindeki Rolando sulcus'una adı verilmiştir), Kafa kırıkları ve saçlı deri yaralanmalarının tedavisinde Ebul-Kasım'dan aldığı Yenilikleri ve Keşifleri uyguladı, ameliyattan önce elleri temizlemek gerektiğine de, Ebul-Kasım'a uyararak dikkati çekti. Çünkü o çağlarda hıristiyanlar temizlik anlayışına sahip değillerdi; İslâm'ın getirdiği temizlik anlayışı bugün de hıristiyanlıkta yoktur (1,6,19).

4. 13. yüzyılda yaşamış olan Guillermo de Salicato da Ebul-Kasım'dan ilk etkilenen Batı cerrahlarından biridir. Özellikle Ebul-Kasım'ın Hydrocephalus tedavi metodunu, yani daha 10. yüzyılda tanımladığı koterizasyon'la (kanamayı önlemek ve temiz çalışmak için) (13) kafa tasında Liquor cerebrospinalis'in cilt altından drenajını sağlayacak bir pencere açmak metodunu, çok kullanmıştır (9).

5. Guy de Chauliac (1300-1367), Ebul-Kasım'ın etkilendiği ilk Fransız cerrahıdır. Bu cerrah «La pratique en chirurgie» adlı kitabında Ebul-Kasım'dan 200 bölümde söz etmektedir. Bu kitap 1348 tarihinde Lyon'da Fransızca, 1360 tarihinde Venedik'te latince olarak basılmıştır. Avignon'da papalık özel cerrahi olan Chauliac, Ebul-Kasım'ın pomat, ilaç, enstrüman ve ameliyat metodlarını aynen kullanmıştır (9).

6. Ebul-Kasım'ın buluşlarından Batı'da en çok kullanılanlar arasında el cerrahisi (El-Tasrif'in 49. bölümü) ve lepra'nın kozmetik cerrahisi metodları vardır (9,26). Ünlü fizyolog Haller, en büyük İslâm cerrahlarından biri olan Ebul-Kasım'ın eserlerinin 14. yüzyıldan sonra yetişen bütün batı cerrahlarının faydalandıkları «Çok Değerli Or-

tak Bir Kaynak» olduğunu yazmıştır (8). Çağımızda kullanılmakta olan birçok cerrahi enstrüman da ilk olarak Ebul-Kasım tarafından düşünülmüş, çizilmiş, gerçekleştirilmiş ve kullanılmıştır (23).

VI. EBUL-KASIM'IN GETİRDİĞİ DİĞER CERRAHİ VE TIBBİ YENİLİKLER (9,16,24) :

A. A. Benedictus (1539), F. de Hilden, Ph. Hochsletter (1674), Fordyce (1784), Reeve (1789) ve Otto (1802) dan önce hemophilie'yi tanımlanmış, önemini ve herediter bir hastalık olduğunu ilk defa göstermiştir.

B. İlk defa kardiak hastalarda ekstrasistol varlığını ve gode bırakan ödem meydana geldiğini bulmuş, ascites'in tipik ve patognomik perküsyon bulgularını tanıtmıştır.

C. Historemtri ve vaginal tuşe'yi sistematik olarak ve belirli amaçlarla kullanan ilk hekimdir.

Ç. Gebelikle benzeri hastalıkların kesin ayırımını ilk defa Ebul-Kasım yapmıştır.

ÖZET

Ünlü İslâm cerahı Ebul-Kasım (936-1035) İspanya Emevi Halifeliği çağında Cordoba'da doğmuştur. Orta çağın en büyük cerrahlarından biridir, bir çok buluşları olduğu gibi birçok cerrahi enstrüman da icat etmiştir. Gerçekte 30 ciltlik bir ansiklopedi olan «El-Tasrif» adlı kitabı, dünya'da yazılan ilk resimli cerrahi kitabıdır. Bu kitap 12. yüzyılın ortasında latince'ye çevrilmiş ve yüzlerce yıl Batı'da yazılan cerrahi kitaplarının ana kaynağı olmuştur.

RESUME

Sur Ebul-Kasım le célèbre chirurgien de l'âge moyent El-Tasrif le Premier manuserif chirurgical illustré du monde.

D'Ebul-Kasım le célèbre chirurgien d'islam est né à Cordou Califat d'Emevi d'Espagne (936-1039). Il est l'un des plus grand chirurgien de l'Âge Moyen, a plusieurs découverts dans le domanine de la médecine et de la chirurgie et en même temps est créateur d'un nombre considérable des instruments chirurgicaux. Son livre intitulé «El-Tasrif» Qui est en réalité une encyclopédie de 30 volumes est le premier manuscip chirurgical illustré dans le monde. Ces livres sont traduits en latin vers le milieu de 12. siècle et sont devenus la source principale des livres chirurgicaux écrits en Occident pendant plusieurs centaines d'années.

KAYNAKLAR

1. Bardakçı, İ., Paris Elçimizin macerası, Tercüman, 16.6.1983.
2. Berksan, F.K., Die Urologie in der Türkei vor Jahrhunderten, Zeitschr. Urol., 29 : 434, 1935.
3. —————, Cerrah Sabuncuoğlu Şerafeddin eserinin Ebul-Kasım Zührevi eseri ile mukayesesi, Türk Tıp Tarihi Ark., 3 : 96-101, 1939.
4. Crombie, A.C., The history of science from Saint Augustin to Galileo, Pinguin Books ,Middelsex 1959.
5. Dhayaya, G.M., The surgical instruments of the Hindus with a comparative study of the surgical instruments of the greek, roman, arab and the modern Surgeons, Calcutta Univ., Calcutta : 1913.
6. Garaudy, R./Şehsuvar, N., Sosyalizm ve İslâm, Genç San'at, Ankara : 1984.
7. Gurlt, E., Geschichts des chirurgie, Cilt : 1, sa : 620-649, Berlin : 1898.
8. Haller, Artis medicae principes, 1769-74.
9. Hayek, S., How Al-Zuhravî reached the Occident? The Islamic World Med. J., 1 : 49-52, No. 4, 1984.
10. Hilton-Simpson, Arab Medicine and Surgery, Oxford U. Press, Oxford : 1922.
11. Hirschberg, J., Die Augenheilkunde der Aitus as Amide, Leipzig : 1899.
12. Huard, P. ve Wong, M., Cautérisation ignée et moxas, Historie de la Médecine, 8 : 7-41, 1958.
13. Huard, P. ve Grmek, M.D., : Le premier manuscrit chirurgical Turc, R. Dacosta, Paris : 1960.
14. Huntington, Ch., Abulcasis de chirurgia, Axonii : 1778.
15. Leclerc, L., Histoire de la médecine Arabe, 2 cilt, E. Leroux, Paris : 1876.
16. Makhluf, T., L'oeuvre chirurgical d'Abul-Cassim Khalaf İbn Abbassez-Zahrawi dit Abulcasis, M. Lac, Paris : 1930.
17. Radbill, S.X., The first treatrice of pediatrics, Am. J. Dis. Child., 122 : 369, 1971.
18. Spink, M.S., Arabian gynecological, obstetrical and genito-urinary practice illustrated from Abulcasis, Proceed. Roy. Soc. Medicine, 30 : 653-670, 1937.
19. Sprenger, A., Das Leben und die lehen der Muhammed, 3 cilt, Berlin : 1861.
20. Sudhoff, K., Ein Beitrag zur geschichte Anatomia in mittelalter spezielle der anatomischen graphik, Studien zur geschichte der Medizin, 4 : 1-94, 1908.
21. Summers, J.E., Ann. Surg., 1953.
22. Terzioğlu, A. ve Uzluk, F.N., Krankenhausebauten der Ilkhane der Türkmenistanische Akkoyunludunastie und der timurischen in Kleinasien, Persien und Afghanistan Ann. Univ. d'Ankara 10 : 1-22, 1964.
23. Ünver, A.S. ve Usman, H., Meşhur Arap Cerrahi EbulKasım Zehravî ve onun kitabı-ül cerrahiye'si, Tedavi Serir. ve Labor. Mec., 5 : 188-190, 1935.
24. Ünver, A.S., Another medical report belonging to Ebulbekir Razi, History of Med. and Allied Sciences, No. 2, 1948.
25. Vedrenne, Les trepanateurs de l'Aures, Rev. Chir., 1885.
26. Vernet, J., Hispano-Arab culture on the Orient and Occident, Ariel Historia, Madrid : 1978.