

HİPOKRAT VE TIBBA KATKILARI

Nilgün ZORLU

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi 1'inci Sınıf Öğrencisi

Özet

Batı tıbbının babası olarak kabul edilen ve hemen hemen tüm dünyaya Hipokrat yemini geleneğini kazandıran Hipokrat MÖ 460 yılında Antik Yunanistan'a ait Kos (İstanköy) Adası'nda dünyaya gelmiştir. Hipokrat tıbbının “öncelikle; zarar verme!” aforizmasının da özetlediği felsefesine göre tedavi uygulamalarında ağırbaşlı/sağduyulu yaklaşım kabul edilmiştir. İlk kez Hipokrat ekolünde yer alan gözlem ve deneye yer verme, hasta başında klinik ders verme, unsurların dengesi ve humoral patoloji gibi yaklaşımları tıbbı kazandırmıştır. Hipokrat'a atfedilen ve yaklaşık 60 eserin birleşiminden oluşan Hipokrat Külliyyatındaki tezlerin bütünüünün ilk ortak özelliği hekimin hastalığı anlama tarzı ile ilgilidir. Külliyyat; ev ziyaretleri sırasında hastanın yaşadığı çevreyi, durumunu ve hareketlerini, en sonunda da bedenini gözlem ile hekime nasıl muayene yapacağına dair birçok not içerir. Tıbbi etiğin kurucusu olan Hipokrat'ın öğretilerinin hala geçerli olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipokrat, Unsurların Dengesi, Humoral Patoloji, Aforizmalar, Hipokrat Yemini

GİRİŞ

Batı tıbbının babası olarak kabul edilen Hipokrat MÖ 460 yılında Antik Yunanistan'a ait Kos (İstanköy) Adası'nda dünyaya gelmiştir. Asklepios soyundan gelen Hipokrat'ın ailesinde birçok tabip bulunmakta olup büyükbabası Hippocrates ve babası Heraclides de doktordu. Aile geleneğinin bir parçası olarak Hipokrat, babası tarafından hekim olarak eğitilmiştir. Oğulları Thessalos ve Drakon ile damadı Polybios da hekimliği Hipokrat'tan öğrenmiştir. Birçok erkek torunu da O'nun okulunda tıp eğitimi almıştır.

İlk zamanlarda sanatını Kos'ta icra etse de ünü adanın sınırlarını aşmıştır. Biyografilerde bu döneme ait iki anekdot belirtilir. Bunlardan ilkinine göre Abdara kenti vatandaşları her şeye güldüğü için delirdiğini sandıkları filozof Demokritos'u iyileştirmesi için onu çağırılmış, ikinci anekdota göre ise MÖ 464-424 yılları arasında Pers kralı olan Artakserkes kendisine hizmet etmesi için ona uçsuz bucaksız zenginlikler önermiştir. Ancak o bununla ilgilenmediğini belirtmiş ve yurtseverliğini göstererek teklifi reddetmiştir. (1)

Olgun yaşa geldiğinde Hipokrat iki oğluyla beraber doğduğu adayı terk etmiş, tıp okulunu damadı Polybois'a bırakmış ve mesleğinin ikinci bölümüne Kuzey Yunanistan'da Thessalia'da başlamıştır. Hipokrat, Eski Yunanistan'ı dolaşarak, burada yaşamının önemli bir bölümünü gezgin tabip olarak geçirmiş, pek çok hastayı tedavi etmiş ve çok sayıda öğrenciye tıp dersleri vermiştir. (2) Kuzey Yunanistan'daki veba salgınına yakalanan barbarlardan (Yunanca konuşmayan yabancılar), vebanın Yunanistan'a ilerlemesini önlemek, önleyici tedavi oluşturmak ve Yunan sitelerini uyarmak için veba ile ilgili bilgileri almıştır. Gösterdiği çaba ve başarıların karşılığında Yunan sitelerinden sayısız ödül ve dini ayrıcalıklar almıştır. (1)

Hipokrat bir daha doğduğu Kos adasına dönmemiş, Larissa kentinde hayata gözlerini yummuştur. Ölüm tarihi bilinmemekle birlikte MÖ 370 civarında öldüğü kabul edilmektedir.

HİPOKRAT TIBBINİN FELSEFESİ

Kronolojik olarak bakıldığında Hipokrat; Pisagor'dan sonra, Sokrates, Platon ve Demokritos ile aynı zamanda yaşamıştır. Bu dönem Aristoteles'in erken yaşamına denk gelmektedir. (2) Hipokrat, başta Platon ve Aristoteles olmak üzere büyük düşünürleri daha antik çağda bile etkilemiş, Arapça bilimin doğmasına büyük katkıları olmuş, Arapça bilimin Latinceye çevrilmesi ile Batı'da Yeniden Doğuş (Rönesans) hareketini de etkilemiştir. Tıp ahlakı ve tıbbi olaylarda gözlem yöntemine verdiği önem bugün bile dikkat çekicidir. Tıpta Hipokratik yemin geleneği (Hipokrat Yemini) hemen hemen bütün dünya tarafından benimsenmiş ve kullanılagelmiştir. (3)

Eserleri Batı Tıbbı'nın temellerini oluşturmuş, "Hastalıktan ziyade Hasta"ya öncelik vermiş, kuramdan ziyade gözlem üzerinde durmuş, "tecrübe" ve "gerçeğe saygı" düşüncesinin temelleri olmuştur. (3)

Köklü değişimlere yol açacak (radikal cerrahi gibi) tedavi uygulamaları yerine ağırbaşlı/sağduyulu yaklaşımı salık vermiştir. Bu görüşü, günümüz tıp eğitiminin temel düsturlarından; doktorlara tedavi konusunda karar verme aşamasında bir uyarı olan "Öncelikle; Zarar Verme!" (Latince; primum nihil nocere) aforizmasında özetlenir. (3)

Hipokratik tıba göre, doğanın kendisi en güçlü iyileştiricidir. Bu yüzden hekimin amacı, doğal iyileştirici güçlerle uyum içinde çalışacak teknikleri geliştirmek ve bir denge içinde bunları hasta üzerinde uygulamaktır. Hipokratik metinler incelendiğinde sağlık ve hastalığın; coğrafik, antropolojik, sosyolojik, etnolojik, teolojik ve hatta devlet ile ilişkili karmaşık bir bütünlük olduğu öne sürülmektedir ki bu görüş günümüz için de aynen geçerlidir. Doğaüstü güçler, büyü ve her tür gizemcilik reddedilir. Eğer dünya, doğanın tamamıyla ondan mamul bir parçası ise, tıp ve sağlığın da dâhil olduğu tüm kavramlar, doğanın bir parçasıdır. Eğer tanrılar özgül bir olaydan sorumlu tutulursa, tüm olaylardan sorumlu tutulmaları gerekir. Bu nedenle "doğa" her yeredir, hem dünyevi hem de uhrevidir. Hipokratik tıp, dinsel uygulamaların iyileştirici etkisini reddederken, duanın iyileşme üzerindeki yararlı etkilerini kabul eder. Felsefenin, iddiaları şüphe ile karşılayan ve sorgulayan tutumu takdir edilmelidir. Ancak sağlık ve hastalık konusunda izlenecek yöntem; felsefi değil tıbbi olmalıdır. (3)

HİPOKRAT TIBBINİN ÖZELLİKLERİ

Hipokrat her şeyden önce pozitif bilimin öncüsü idi. Hipokrat'ın tıp tarihine adını yazdırmasını sağlayan çeşitli tıbbi özelliklerini de şöyle sıralayabiliriz: (4)

1. Gözlem ve deneye yer verme, ilk kez Hipokrat ekolünde yer aldı. (4)

2. Hasta başında klinik dersi vermek Hipokrat'ın en önemli buluşu olup bu ünlü hekim, evine yakın bir binayı hastane olarak kullanmış ve böylece ilk olarak modern bir klinik doğmuştur. Burada Hipokrat ve öğrencileri hastaları muayene ve hastalığın belirtilerini tespit ederlerdi. Çünkü Hipokrat'a göre, her hastalığın bir nedeni varsa da onları tanımak kolay değildi ve ancak hastalıkları belirtilerine göre tanıma imkânı vardı. (4)

3. Hipokrat'ın diğeri bir özelliği de "Unsurların Dengesi" veya "Bünye Teorisi"ni kurmasıydı. Antik Yunan Felsefesi'nde arkhe (evrenin temel maddesi) olarak kabul edilen ateş, hava, toprak ve su denen 4 elementten esinlenerek Ahlat-ı Erbaa (humor) yani organizma sıvıları teorisini ortaya koymuştur. Makrokozmoz yani, evreni oluşturan bu 4 unsura karşılık mikrokozmoz, yani insan vücudunda da 4 sıvı bulunmakta idi. Hipokrat'a göre insan organizmasında kan, balgam, kara safra, sarı safra denen 4 sıvı vardı. Yenilen ve içilen gıdalar bu 4 maddeye dönüşürdü. Hastalık ve sağlık, bunlar arasındaki denge bozukluğuna bağlı idi. Humor Teorisi veya Humoral Patoloji teorisi, ünlü Romalı hekim Galen'e kadar sürmüştü ve Galen buna karşılık Dış Etkenler Teorisi'ni kurmuştur. Galen'in teorisine göre vücutta hastalık yapan etkenler dışarıdan gelir. 16. yüzyılda Rönesans'ın modern fizyoloji ve biyokimyayı geliştirmesi Galen'in dış etkenler teorisini kuvvetlendirmiştir ancak 20. yüzyıl başlarında hormonların bulunması ve bağışıklık kavramı ise yeniden 'Hipokrat'ın İç Etkenler' (Humoral Patoloji) teorisini gündeme getirdi. (4)

4. Hipokrat'ın hastalığı tedavisi humoral patoloji esasına dayanır. Nitekim bu ünlü hekim, tedavide boşaltma usulü uygulardı. Bunun için kan almak, lavman yapmak, müshil, kusturucu ve idrar söktürücü ilaçlar vermek gibi metotlar kullanırdı. (4)

HİPOKRAT KÜLLİYATI

Bugün Hipokrat'a atfedilen yaklaşık 60 eserin birleşmesinden oluşan Külliyyatın tamamı onun tarafından yazılmamıştır. Eserlerinin bir kısmı veya tamamının damadı Polybios gibi doktrinlerini takip edenlerce kaleme alındığı düşünülmektedir. (2)

Külliyyattaki tezlerin bütünüün ilk ortak özelliği hekimin hastalığı anlama tarzıyla ilgilidir; Gözlem yöntemi, hastalığı anlama, tedavi Hipokrat pratiğinin temelidir. Hipokrat tıbbı her şeyden önce gözlem yetileriyle ortaya çıkar. Külliyyat; ev ziyaretleri sırasında hastanın yaşadığı çevreyi, durumunu ve hareketlerini, en sonunda da bedenini gözlem ile hekime nasıl muayene yapacağına dair birçok not içerir. (1)

Hipokrat Külliyyatı aşağıdaki başlıklar altında sınıflandırılabilir:

1. **Anatomi** – Anatomik bilgiler oldukça kıttır ve tam anlamıyla sistemli hale getirilmiş bir sunum yoktur. Çoğu iç organa ait bilgiler kısıtlıdır. Ancak kalp daha geniş bir şekilde ele alınmıştır. Perikardiyum, kas ventrikülleri, kalp kapakçıkları, aurikuların ve ventriküllerin farklı kasılma zamanları ve ana damarlardan söz edilmiştir. Sinirlerin boş olduğu düşünülmüş ve bağ dokularıyla karıştırılmıştır. Arterler ve damarlar arasındaki fark anlaşılammıştır. (4)

2. **Fizyoloji** – Yaşam için gerekli olan vücut ısısı havanın basıncından doğar ve ciğerler sayesinde vücuda alınır. Kanla birlikte hava, arterleri doldurur. Görme duyusu lense ve vitröz sıvısına (göz küresinin içinde olan sıvı) bağlıdır. Retina'nın görme işlevini yerine getiren bir organ olduğu bilinmiyordu. Dört elemente karşılık gelen dört sıvı vücut fonksiyonlarının fizyolojik temelleridir. Tüm parçaların ahenk içinde çalışması sağlık için gereklidir. (4)

3. **Genel Patoloji** – Rahatsızlıklar ya vücutta meydana gelen düzensizliklerden dolayı aniden ya da dışarıdan gelen etkilerden; özellikle de iklim, kişisel hijyen, diyet, aktivite ve çevreden dolayı bir süre sonra ortaya çıkar. Hastalıkların üç aşaması vardır: sıvıların

dejenerasyonu, coction (bir pişme işlemi) ve sorun yaratan sıvının atıldığı kriz aşamasıdır. Kırkın üzerinde vaka öyle detaylı bir şekilde anlatılmıştır ki bugün bile ilgili hastalığın çeşidine dair doğru çıkarımlar yapılabilmektedir (4).

4. Tedavi – Doğal işaretlerin ortaya çıkmadığı zamanlarda hastalığın seyrine müdahale edilmemesi sıkça tekrarlanan bir öğüttür. İnsan doğanın tedavi etmesine yardımcı olmalıdır. “Çekingenlik aciziyeti gösterir; acelecilik tecrübesizliğin kanıtıdır.” Mısır geleneğinde olduğu gibi, laksatifler ve kusturucu bitkiler kullanılan temel maddelerdi. Uyuşturucu maddeler de ayrıca tavsiye edilirdi. Banyo, yağlama ve diyet (genelde oldukça basit ve dar kapsamlı) dâhil olmak üzere rejimlere büyük önem verilmiştir. Hacamat, skarifikasyon ve kanatma da terapinin bir parçasıydı. Ancak fazla bir öneme sahip olmadıkları görülmektedir. (4)

5. Tanı – Çok az sayıda hastalıktan bahsedilmiş ve hiçbir özel sendrom tarif edilmemiştir. Hipokratikler için önemli olan hastanın durumuydu ve hastanın geçmiş ve bugünkü davranışları ve şikâyetleri araştırılırdı. Hastanın görünümü, vücut şekli ve dışkı da detaylı şekilde incelenirdi. Vajinal muayene yapılırdı ve vücudun dışı açılan bölgelerini muayene etmek için proplar ve spekulumlar (açık tutmaya yarayan aletler) kullanılırdı. Nefesi dinlemek için kulak göğse dayanırdı. Ancak kalbin sesinin tam olarak tarif edilemediği görülmektedir. El ile muayene vücut parçalarının hem sıcaklıklarına, hem de karakteristiklerine dair fikir verirdi. Nabızdan bahsedilmiş olmakla birlikte daha sonraki zamanlarda nabza verilen önem o dönemlerde anlaşılammıştı. Doktoruna hastasının durumuna dair önemli ipuçları verdiğinden dolayı koklama ve tatma işlemi dahi tavsiye edilmiştir. (4)

6. Prognoz – Hastaya yöneltilen sorulardan ve hastanın muayenesinden elde edilen hemen hemen tüm bilgiler dikkate alınırdı. Burada kimin iyileşip kimin öleceğini, kimin günlerinin uzun kiminkinin kısa olacağını doğru tahmin etmek için, her bir semptomu ve önemlilik derecesini bilmek zorunludur. Bir doktor, bir hastalığın sonucunu doğru tahmin ederek hem hastasının güvenini kazanabilir, hem de üne kavuşabilirdi. (4)

7. Ameliyat – Koleksiyondaki belki de en kapsamlı tezler ameliyat üzerinedir. Birçok rahatsızlık operatif, manipülatif ve daha konservatif yöntemlerle tedavi edilmiştir. Bilhassa detaylı analiz ve tedavi gerektiren kafatası yaralanmalarına olduğu gibi her türlü kırık ve çıkığa da büyük önem verilirdi. Her türlü yara dikkatli bir şekilde tanımlanmış ve lokal ilaçlar, uygulamalar, ilaveler ve bandajlar da dahil olmak üzere çeşitli yöntemlerle tedavi edilmiştir. Savaş yaraları oldukça sık görülürdü; “Ameliyat olmak isteyen savaşa gitsin.” denirdi. Kanamalarda kanayan kısım pozisyona alınır, baskı uygulanır ve kanamanın durması beklenirdi. Dağlama işleminden birçok kez bahsedilmiştir. İlacın tedavi etmediğini bıçak, bıçağın tedavi etmediğini ateş tedavi eder; eğer ateş de tedavi edemezse bunun tedavisi yoktur.” Bu anlayış aslında Hipokrat’tan daha eskidir ve Hint tıbbında da görülür. Daha sonraları Orta Çağlarda Arap tıbbında önemli bir ilke haline geldi. Kan damarlarının ligasyonundan (bağlama) ise hiç söz edilmemiştir. Operatif teknikler detaylı bir şekilde anlatılmış, hasta, masa, ışıklandırma, cihaz ve yardımcı hazırlıkları tarifi yapılmıştır. Tümörler, fistüller, ülserler ve hemoroitler ameliyatla tedavi edilenler arasında olmakla birlikte fitiktan çok az bahsedilmiştir. Ameliyat üzerine olan hemen hemen tüm eserler Hipokrat’a atfedilmiştir. Çünkü bunlar anlaşılır, tutarlı ve pragmatiktir. (4)

8. Jinekoloji ve Obstetrik – Jinekoloji ve obstetrik üzerine olan tezler kesin gözlemlerle kesin olmayan tahminlerin bir karışımıdır. Doğum sırasında bebeğin başının belirmesi normal olduğuna işaret ederdi. Ancak ters pozisyon (ayakların önce gelmesi) durumunda doğum gerçekleşmeden önce bebeğin anne karnında döndürülmesi gerekirdi; yine de anne karnındaki bebeğin kendi doğumunu başlattığına inanılırdı. Bazı rahim hastalıkları oldukça iyi tanımlanmış olmasına rağmen bunların karın bölgesinde olduğu düşünülmüştür. Doğumlar, hasta diz çökerek veya bir tabure üzerinde gerçekleşirdi ve her ne kadar anatomisi çok az bilinse de plasentanın kademeli olarak atılması önerilirdi. Yedinci ayda doğan bebeklerin sekizinci ayda doğanlardan daha fazla yaşama şansı olduğuna inanılırdı (bu da muhtemelen 7 sayısına olan vurguya bir örnektir). Bir kız çocuğu üretecek olan “semen” sol yumurtalıktan, bir erkek çocuğu üretecek olan ise sağ yumurtalıktan gelirdi. Bazı bilgiler ve tavsiyeler koleksiyonun diğer kısımlarındakilerle çelişmektedir. Bunun sebebi tahminen yazarlar arasındaki farklılıktır. (4)

9. Akıl Hastalıkları – Hastanın duygusal hali ve genel olarak akıl hastalığı konusunda, bu eserler günümüzün algılayışı anlamında özellikle bilgilendirici ve nettir. Beynin düşünce ve algılama organı olarak görülmesi ileri seviye bir algılayışın olduğunu gösteren önemli bir belirtidir. Epilepsi ve titremeli hezeyanlar gibi organik hastalıklar ve ayrıca depresyon ve anksiyete gibi daha zor fark edilen hastalıklar ustaca ele alınmıştır. Rüyaların olası tıbbi kaynakları dahi ele alınmıştır. (4)

10. Ahlak – Davranışlar konusunda, eserler fevkaladedir. Bu eserlerde kimin tıp mesleğine girmesi gerektiği, doktorun nasıl görünmesi ve hareket etmesi gerektiği ve hastayı rahatlatmak için ne yapılması veya söylenmesi gerektiği ele alınmıştır. Böyle bir doktor ayrıca ılımlı bir iç yaşam için şu kuralları takip etmelidir: sadece ağzının sıkı olması değil, ayrıca düzenli bir hayat gerekir. Çünkü bunda kendisinin itibarı için büyük bir avantaj vardır. Doktorun saygın bir görünüşü olmalıdır; fiziğine uygun şekilde sağlıklı ve iyi beslenmiş görünmelidir; çünkü insanların çoğu tertipli olmayan bir doktorun diğer insanlara iyi bakamayacağını düşünür. Dahası, kendi kişisel temizliğine dikkat etmeli; uygun kıyafetler giymeli ve rahatsız etmeyen parfüm kullanmalıdır. Doktorun belli bir sosyalleşme seviyesi olmalıdır. Çünkü somurtkan bir mizaç ne sağlıklı insanlara, ne de hasta insanlara nüfuz edebilir. (4)

11. Aforizmalar – Aforizmalar, Yemin’le birlikte Külliyyat’ın hekimlerin yanı sıra uzman olmayan halk için de en ünlü olan, en çok yorumlanan, en çok çevrilen ve en çok yayımlanan tezidir. Ünlü birinci aforizma “Yaşam kısa, bilim uzun” birçok kişi tarafından bilinmektedir. Tez, uzunlukları birbirinden farklı yedi bölüme ayrılmış toplam dört yüz on bir aforizmadan (genellikle kısa önermeler) oluşur. Tıp sanatının farklı konularını ele alır: Prognosos, gösterebilim, rejim, meteoroloji tıbbı, kadın hastalıkları ve doğum vb. ele alınan konuların çeşitliliği nedeniyle Aforizmalar her zaman Hipokrat öğretisinin, özellikle Kos tıbbının ve temel ilkelerinin özeti olarak düşünülmüştür. (1)

12. Hipokrat Yemini – “Hekim Apollon ve Asklepios ve Hygeia ve Panakeia, bütün tanrılar ve tanrıçalar adına, onları tanık göstererek yemin ederim ki bu yemini ve bu sözleşmeyi yeteneğime ve muhakeme gücüme göre yerine getireceğim: öncelikle bu sanatı öğreten hocamı kendi ebeveynimle eşit tutacağım; ona destek sağlayacağım ve ihtiyacı olursa servetimin bir kısmını ona aktaracağım; soyundan gelenleri kendi kardeşlerimle eşit tutacağım

ve bu sanatı öğrenmek isterlerse ücret almadan ve sözleşme yapmadan onlara öğreteceğim; ilkeleri, sözlü dersleri ve diğer eğitimi kendi oğluma, hocamın oğullarına ve tıp yasasına uyarak sözleşme ve yeminle bağlı olan öğrencilere aktaracağım onların dışında başka kimseye aktarmayacağım. Yeteneğimi ve muhakeme gücümü izleyerek hastalarımın yaşayış tarzını ve beslenmesini onların yararına düzenleyeceğim; ama onlar için bir kayıp ya da haksızlık olacaksa düzenlemeyi engelleyeceğime yemin ediyorum. Benden istense bile öldürücü ilaç vermeyeceğim, böyle bir öneriye de öncülük etmeyeceğim. Aynı şekilde, bir kadına çocuk düşürmesi için peser vermeyeceğim. Namuslu ve mütedeyyin yaşayarak sanatımı icra edeceğim. Taş oluştan hastalara bıçak vurmuyacağım bunları bu müdahalenin uzmanlarına bırakacağım. Girmem gereken her eve hastaların yararına gireceğim, isteyerek haksızlık yapmaktan, genelde ve özelde özgür veya köle kadınlarla ve erkeklerle aşk ilişkilerine girerek baştan çıkarma ediminden uzak duracağım. Tedavi sırasında veya tedavi dışında da göreceğim veya duyacağım her şeyin dışarıda asla tekrar edilmemesi gerekiyorsa, bunların sır olduğunu göz önüne alarak susacağım. Bu durumda, bu yemini çiğnemedem yerine getirirsem yaşamımda ve sanatımda her zaman bana keyif versin, bütün insanlar sonsuza kadar beni sayısın. Öte yeminimi çiğnersem ve yalan yere yemin edersem bunların tersi olsun.” (1)

SONUÇ

Tıbbın evrensel bir dehası olan Hipokrat, hekimliği, mitolojiden ve dinsel düşüncelerden tamamen kurtarıp, gözleme ve deneyime dayanan, laik ve akılcı bir doğa bilimi durumuna getirmekle kalmayıp, aynı zamanda tıbbi etiğin kurucusu da olmuştur.

Günümüzün ileri bilgi birikimine rağmen sağlık uzmanları ilham ve anlayış için hâlâ Hipokrat'a başvurabilir. Hipokrat'ın ilk Aforizmasında doğru bir şekilde açıklanan öğretisi modern sağlık uzmanları için hala geçerlidir:

“Yaşam kısa, bilim uzun, fırsat kolay ele geçmez, deneyim tehlikeli, karar güç. Hekimin gerekeni yapması yetmez, hastaya, yardımcılara ve dış unsurlara da görevini yaptırmalı.”

KAYNAKLAR

- 1- Hipokrat (2021). Hippokrates Külliyyatı, Çeviri: Nur Nirven, Pinhan Yayıncılık, İstanbul
- 2- https://evrenatlasi.com/hipokrat-kimdir/#google_vignette
- 3- Bölükbaşı O (2014), Hipokrat'ın Felsefesi, Ege Hastanesi Nöroloji ve Klinik Nörofizyoloji Bölümü, Denizli
- 4- Demirhan Erdemir A (2022), Hipokrat'ın Tıp Tarihindeki Yeri ve Bazı Sonuçlar, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü GETAT Daire Başkanlığı, ISSN: 2822-3292 <https://anadolutibbidergisi.saglik.gov.tr> Yıl/Year: 2022 Nisan/April Sayı/Issue: