



# Bir Zamanlar Tıp

*İnsanın genetik haritasının ortaya konması günümüz tıbbının en ileri atılımlarından biridir kuşkusuz. Bugüne değin çaresi bulunamayan birçok hastalığa genetik kodlarımız yardımıyla çareler üretebileceğimiz düşüncesi bile insanı heyecanlandırmaya yetiyor. Tıbbın çok değil, birkaç yüzyıl önceki durumunu hatırlayarak ne kadar büyük bir iş başarıldığını anlayabiliriz. Bu yazı günümüzden binlerce yıl önce başlayan tıbbın öyküsü olacak. Bir anlamda insanı iyi etmeye çalışan insanların öyküsü olacak...*

**M**İLET'in güneyinde, Kos Adası olarak bilinen yerde Apollon'un oğlu hekimlik tanrısı Asklepios'un tapınağı yükselir. Porsuk ağaçlarıyla çamlar onun çevresinde bir gölgelik ve esrar perdesi oluştururlar sanki. Ortada, sıra sıra sütunlar dizisinin ortasında tapınak vardır. İçinde, zeytin ağacından yapılmış bir eski bir heykel ki, bu Asklepios'tur. Kutsal hücrenin yakınında bekleme odası bulunur. Hastalar, tanrının kendilerine iyileşme çaresini düşlerinde göstereceği umuduyla geceyi orada geçirirler. Ayrıca hastaların düşlerini yorumlayacak rahiplerin konutları da buradadır. Muayene işi çok eski ve hiç değişmeyen bir ayin yöntemine göre yapılır. Hasta o yakınlardaki bir pınarda temizlenip arındıktan sonra tapınağa girer ve Asklepios'a

getirdiği sunguyu armağan sunağının üzerine koyar. Bu armağan genellikle değeri fazla olmayan küçük bir şeydir. Asklepios yoksulların tanrısıdır, bir tabak un, birkaç çörek, biraz bal yeterlidir. Geceleyin bir rahip, yanında sepetleri taşıyan birisi de bulunduğu halde tapınak görevlilerinin karınlarını doyurmasına yarayacak bu sunguları toplar. Üzerleri boşalan sunakların



*Kos Adası'ndaki Askleion Tapınağı kalıntıları*

önünde uyanan hasta, Asklepios'un sungularını kabul ettiğini düşünür. Bundan sonra hastalar tonozlu, uzun ve karanlık bir salona geçerler. Ot yataklarda yatarak geceyi burada geçirirler. Böylesine bir ortama geldiklerinden beri şaşkınlık içinde olan insanlar, karanlık salonda düş güçlerinin de yardımıyla geceleyin Asklepios tarafından ziyaret edildiklerine ve hastalıklarına çare bulduklarına inanırlar. Sabah olduğunda tapınağın rahiplerine gördükleri düşleri anlatırlar, onlar da hastalara yol gösterir. İyileşen, dermansız dertlerine çare bulunan insanların öyküleri anlatılır. Sözelimi göbekli bir adam rahibe şunları anlatır: "İyi uyku uyuyamıyorum, başım da ağrıyor hep. Bu gece Asklepios'u gördüm. Benimle alay etti galiba... Birkaç kez elense çektirdi, sonra zorla koca bir kase su içirdi bana...." Rahibin kılı bile kıpır-

damaz ama gözleri parlar. "Tanrının yanıtı apaçık." der. "Bundan böyle evinde bir testi Phaleiron şarabıyla kalmak yerine gidip spor yapacaksın. Susadığın zaman da şarap yerine yalnız su içeceksin."

Bir başka hasta sedyede yatmaktadır. Birkaç ay önce göğsünün tam ortasına bir ok saplanmış. Ölmemiş ama o gün bugündür cerahat tükürür olmuş. O da Asklepios'u görmüş ama tanrı çok korkutmuş onu. Bir bıçak alıp göğsünü yarmış, okun içerde kalan ucunu çıkarmış. Rahip başını sallar. Bu çetin bir olgudur ama Asklepios'un öğüdü de apaçıktır: Bir ameliyat yapmak gerekecektir. Tapınakta hastabakıcılık yapan görevliler hastayı cerrahi aletlerin bulunduğu salona götürmüşlerdir bile; muayene bittikten sonra ameliyat yapılacaktır.

Ünlü hekim Hipokrat, bu tapınağın bulunduğu Kos Adası'nda MÖ 460 yılında dünyaya geldi. Babası ve dedesi de bu tapınakta doktorluk uğraşı içindeydi. Baba tarafından Asklepios'un on yedinci kuşaktan, anne tarafından da ünlü kahraman Herakles'in yirminci kuşaktan torunu olduğu söyleniyor. Asklepios'a hizmet soydan geçme olduğundan diğer akrabaları gibi hem rahip hem hekim oldu. Çocukların okulu bıraktıkları yaş olan 13 yaşındayken yapılan bir törenle tapınağa kabul edildi. Tapınaktaki törenlere katılıyordu. Eğer hastalar evlerinden çıkıp tapınağa gelemeyecek kadar hastaysalar babasının ve büyükbabasının yanında hasta muayenelerine gidiyordu. MÖ 5. yüzyılda hekimler tüm yaşamlarını tapınakta kapalı olarak geçiriyorlardı. Çoğu kez rahipliği bırakıp gezici hekimler olarak kentten kente dolaşıyorlardı. Genç Hipokrat da böyle yapacaktı. İnsanı inceleyip en uygun ilacı vermekte ustaydı. Makedonya kralını ve Abdera'lı filozof Demokritos'u iyi ettiği biliniyor. Ünü arttıkça gerçek yaşamına söylenceler de karışmaya başlamıştı. Bunlardan biri Atina'yla Sparta arasında çıkan bir savaşla ilgilidir. Savaş sırasında Atina'da veba salgını baş göstermişti. Birçok insan bu hastalığın pençesindeydi. Hipokrat yanında birçok öğrencisiyle birlikte, önu



sıra bu afeti kovarak koşup geldi. Yolda bir şeyin farkına vardı: Demirciler ve ateşten yararlananlar hastalığa tutulmuyorlardı. Bunun üzerine dört yol ağzlarında büyük odun ateşleri yakılarak havayı temizletti, miyazmaları yok etti. Hastalık da önlendi.

Gerçektenyse Atina'daki veba, çiçek salgınıydı. Odun ateşi de bunu durduracak güçte değildi. Bir başka gerçek de Hipokrat'ın Atina'ya hiçbir zaman gitmemiş olması. Fakat ünü o kadar büyüktü ki söylenceler ona birtakım mucizeler yüklemişti. Hipokrat'ın yaşamıysa efsaneden uzak, sade ama dönemin tıbbi yöntemlerine dayanan bir çalışmayla geçiyordu. İşlek bir pazar yerinin kurulduğu küçük bir kasabadaydı muayenehanesi. Geleneğe uygun olarak kapının üzerindeki len-to denen atkı taşına hekimlerin tabelası oyulmuştu. Bir hacamat şişesiydi bu ve yoldan gelip geçenlere içeride ne yapıldığını anlatıyordu.

Kapı büyük bir odaya açılıyordu; hekim, muayenelerini burada yapıyordu. Pencerenin yanında biri hekim biri de hasta için olmak üzere iki iskemle vardı. Bunların hemen yanbaşında yaraları yıkamak için kullanılacak suyun konacağı büyük bronz leğen bulunmaktaydı. Aletler duvara oyulmuş dolapların içine yerleştirilmişti. Cerrahi dolabında düz ve eğri bistüriler, hacamat için deriyi çizmekte kullanılan neşterler, dişçi kerpetenleri gibi aletler yer alıyordu. Buradaki en etkileyici aygıt kırıklar ve çıkıkları gidermeye



Kolu çıkan bir hastanın tedavisi



M.Ö. 2. yüzyılda Yunanların kullandığı ameliyat aletleri

yarayan makinedir. Tarlalarda kullanılan çiftçi tırmıkları kadar büyük, tahtadan bir çeşit karyoladır bu. Her iki ucunda birer çıkırık vardı. Birisi bacağı çekmeye diğeryse kırık kemiğin parçalarını yerine koymadan önce birbirlerinden ayırırken hastayı yerinde tutmaya yarıyordu. Bu aleti kullanmak için dört kişi gerekiyordu.

Hipokrat, hastaların yalnızca fiziki tedavisiyle de değil onların ruhsal tedavisiyle de ilgileniyordu. Ona göre doktor hastaya her yönden rahatlık vermeliydi. Hipokrat koyduğu birçok ilkeyle de gelecek kuşak doktorları en çok etkileyen, söylencesel bir doktor olarak öldüğünde oldukça yaşlıydı. Birçok öğrenci yetiştirmişti. Söylenceye göre mezarının üzerinde anılar yuva yapmıştı ve ürettikleri bal da çocuklardaki pamukçuk hastalığına iyi geliyordu. Tıbbi, tanrıların elinden alıp doktorların bilimsel bir biçimde uygulamaya başlamasını sağlayan kişidir Hipokrat. Bu anlamda tıbbın babası adını hak eder.

Hippokrat'ın gerçekleştirdiği büyük bir atılım olsa da aslında bilim hep ağır aksak yürümüştü eski çağlarda. Tıp da bundan nasibini aldı elbette. Bin beş yüz yıl boyunca Avrupalı hekimlerin temel bilgi kaynağı insan vücudu olmadı. Bunun yerine eski Yunan doktorlarının çalışmalarını temel almışlardı. "Bilgi", bilimin önünde bir engel haline gelmişti. Klasik kaynak, bağnazca saygı duyulan bir engeldi.

Bütün bilimsel yazılar arasında, Aristo ve Batlamyus hariç, hiçbiri Galen'inkiler kadar etkileyici olmamıştır. Yunanlı bir ailenin oğlu olan Galen (Kalinus) on beş yaşında eczacılık öğrenmeye başlamıştı. Yirmi yaşına kadar İzmir ve İskenderiye'de bilim adamlarıyla birlikte çalıştıktan sonra gladyatörlerin doktorluğunu yapmak üzere doğduğu kent olan Bergama'ya döndü. Kadavraların incelenmek amacıyla kullanılmalarının yasak olduğu bir dönemde, gladyatörlerin yaralarını inceleyerek bir şeyler öğrenme şansına sahipti.

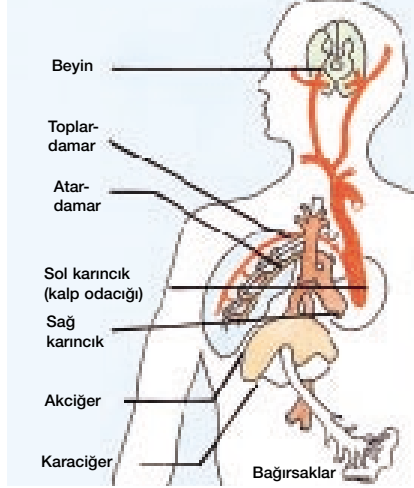
Roma'ya taşındığında bazı yüksek düzeydeki hastaları iyileştirdi. Bu sırada tıp alanında dersler de veriyordu; bir süre sonra imparator Marcus Aericus ve oğlu Commodus'un resmi doktoru unvanını aldı. Galen, eskiçağdaki yazarların en verimlilerinden biriydi. Anatomi, psikoloji, hitabet, gramer, drama ve felsefe alanında beş yüz kadar yapıt verdiği söylenir. Kendi çalışmalarının düzeniyle ilgili bir çalışması da dahil olmak üzere yüz kadar yapıtı halen mevcuttur.

Galen'in yazıları uzun olmalarına karşın, şanslı rastlantılarla kendinden sonraki kuşaklara kalmış ve onları etkilemiştir. Kendinden önce gelen tıp bilgilerinin çalışmalarını toplamış ve düzenlemiştir. Tıbbi işlemlere yönelik kendi felsefesini geliştirmiştir. Bilimin kümülatif olduğunu düşünüyordu, ilerlemekte olan bir doktor, Hippokrat ve daha önce gelen bütün otoriteleri öğrenmeliydi. Ona göre tıbbın kuşku-cu yapısı, Roma'nın ülkelere dağılan yollarına benziyordu. Ataları vahşi doğada ilk yolları açmışlar, sonra gelen kuşaklar da yollara köprüler kurarak bunlara bir şeyler eklemişlerdi.

Galen meslektaşlarını, deneyim edinirken "kendilerini hastalarını iyi edecek bilgi birikimine odaklama" konusunda uyarıyordu. Kalp atışları üzerinde özellikle durmuş ve damarlarda başkalarının düşündüğü gibi hava değil, kan dolaştığını göstermişti. Tanı konusunda çok başarılı olduğu biliniyordu. En etkileyici çalışması yedi yüz sayfalık "Bedenin Parçalarının Yararları Üzerine" adlı yapıtıdır. Bu yapıtında tüm organların yapısını ve işleyişini anlatır. İlk kitabı olan "El"de şunları yazar:

"İnsan tüm hayvanlar içinde en akıllı varlıktır ve eller akıllı bir hayvanın sahip olabileceği en uygun organdır. Anaksagoras'ın dediği gibi insan elleri olduğu için en akıllı değil, tersine Aristo'nun dediği gibi en akıllı olduğu için elleri olan varlıktır. İnsanın sanatta başarılı olmasının nedeni elleri olması değildir. Eller birer araçtır, müzisyenin enstrümanı ya da demircinin maşası gibi... Her ruhun atıl bir kapasitesi vardır; ama bunu eyleme dönüştürecek cihazlar olmadıkça, doğanın verdiği ye-

Galen'e göre vücuttaki kan dolaşımı.



tenek atıl kalmaya mahkumdur."

Şöyle diyordu Galen: "Eğer biri doğadaki olayları gözlemek istiyorsa anatomi kitaplarına değil, kendi gördüklerine inanmalı...ama yalnızca okumakla yetindiği sürece tüm eski anatomistlere inanmaya daha eğilimli olur."

Tarihin bilinen akışı içinde Galen'in kitapları kabul gören yapıtlar düzeyine gelirken kendi kişiliği unutulmuştu. Galenizm yüzyıllar boyunca doktorların egemen dogması oldu. Yunanca yazdığı için ilk etkilediği yerler İskenderiye, Roma İmparatorluğu'nun doğu uçları ve komşu müslüman devletler olmuştu. Müslüman dünyası onun yapıtlarını Arapça'ya çevirdi ve kendine örnek aldı; öyle ki İbn-i Sina için İslam'ın Galen'i tanımlamasını yapacak kadar yüceltmmişti.

Galen'in ünü yüzyıllar boyunca sürdü. Rönesans'ın en çağcıl tıp profesörleri bile insan bedeni imajını Galen'in yapıtlarında aramışlardı. Ancak, Galen'in anlattıklarının çoğunu hiçbir zaman görmediği şeyler oluşturuyordu. Bin beş yüz yıl boyunca onun sözleri insan anatomisi için temel alındıysa da Galen bir kadavrayla hiç çalışma-

mıştı. Kendi verdiği bilgilere göre yalnızca iki kez vücudun iskelet yapısını inceleyebilmişti. Bunlardan biri etleri kuşlar tarafından yenmiş, diğeri de nehirde boğulmuş iki cesetti. Romalı yetkililer o dönemde insan vücudunu incelemek amacıyla da olsa parçalamayı yasakladığından, dış anatomi için maymunlara, iç anatomi için de domuzlara başvuruluyordu. İnsana en çok benzeyen hayvanlardaki bulguların insanda da olacağı varsayılıyordu. Anatomi bilgilerinin kaynağı olarak Galen'in verilerini seçen sonraki kuşak doktorlar, bu hatadan etkilendiler. Böylesi işleri kolaylaştırıyordu.

Ortaçağ İslam dünyası da bedeninin incelenmesini kesinlikle yasaklamıştı. Yedinci ve on ikinci yüzyıllar arasında müslüman doktorların bilgisi de Galen'in bilgisinden fazla değildi. En iyi müslüman doktorlar Galen'in hatalarının bir kısmını düzelttilerse de, bu kendi incelemelerinin sonucu değil bir rastlantı sonucu olmuştu. On ikinci yüzyılın başında Mısır'da gezen uzman bir Arap doktor bir toprak kayması sonucu ortaya çıkmış iskeletlere rastlamıştı. Bu iskeletleri inceledikten sonra Galen'in açıklamalarındaki hataları düzeltme gereği duydu.

İslam dünyası aslında büyük hekimlere alıştı. Avrupa'da Avicenna adıyla bilinen İbn-i Sina yaşamış en büyük bilim adamlarından biriydi ve iki yüz yetmiş kitap yazmıştı. Kitaplarının en önemlilerinden biri olan Kanun, Avrupa'da tıp eğitiminde 17. yüzyıla değin kullanıldı. Bir başka ünlü İslam hekimi olarak Ebubekir Razi'yi göstermek mümkün. Razi tıpla olduğu kadar simyayla da ilgiliydi. Simyacıların yaptığı büyü ve tılsımların gerçek olmadığını söylüyordu. Onun simyada ilgilendiği şey işin deneysel yanındı. Razi'nin simya ve tıbbi birleştirip hastalıklara kimyasal çözümler bulma çabaları batılı başka bir hekimi Paracelsus'u çağırıştırıyor aslında. Dinsel öğretileri, dogmaları sorgulayan, dik başlı denecek kadar doğru bildiklerinin üzerine giden hekimlerdi onlar. Önce Rey kentindeki hastaneye başhekim atanan Razi, sonraları Bağdat'taki hastanede başhekimlik yaptı. Yunan, Hint, Çin bilimlerini anlattığı El-Havi adlı kitabı onun en önemli yapıtı sayılır.

16. yüzyıl Avrupası'nda insan anatomisi kimsenin hakkında temel bilgi-



ler bulamadığı bir konuydu. Avrupa'da insan anatomisinin incelenmesi, çok özel bir konu olarak görülmüş ve çok güçlü, ender ve saygı gören bir meslek olarak kabul edilmişti. Bu alandaki bilgiler, kendilerini "kentli doktorlar" diye adlandıran kişilerin elindeydi. Sahip oldukları bilgiler, bilimsel dillerde (Yunanca, Latince ve Arapça) yazılı olarak bulunuyordu. Vücuda yapılan müdahaleler ve ameliyatlarsa kasaplık mesleğine daha yakın olan ve bazen de "barbar cerrahlar" olarak anılan başka insanların işiydi.

1300 yılına dek, insan bedeni anatominin öğrenilmesi ve öğretilmesi için kullanılmamıştı. O günlerde bir kadavranın kesilmesi hiç de hoş bir iş olarak görülüyordu. Soğutma sistemi olmadığı için kesilecek parçalara ilk önce bozulacak parçalardan, sözgelimi karın boşluğu ve göğüsten başlayarak kafa ve diğer uzuvlara geçiliyordu. "Anatomi" olarak anılan ameliyat genellikle dört gün ve dört gece sürer ve kapalı kapılar ardında gizlilikle yapılırdı. Çok eski basımlı anatomi kitaplarındaki resimlerde, pelerin ve şapka giymiş, cathedra denen ve tahtı andıran sandalyesinde oturan bir doktoru, tahta bir masaya yatırılmış bedeni kesen "barbar cerrahı" ve vücudun bölümlerini göstermek için bir değnek yardımıyla açıklamaları yapan kişiyi görebiliriz. Doktorun elinde de büyük olasılıkla Galen'e ya da İbn-i Sina'ya ait bir kitap vardır.

Tıp bölünmüş bir dünyaydı. Bedenlerle ilgili kitaplar, deneyimlerden gelen bilgilerle dolu bir dünyaydı. Mesleğin oldukça az sayıda üyesi vardı. 15. yüzyıla kadar akademik dilleri öğrenmek ve tıp konusunda bilgili bir uzmanın öğrencisi olmak isteyen herhangi bir doktor, geleneksel inançla ve kabullenilmiş dogmalarla bir hayli zaman yitirirdi.

1493-1541 yılları arasında yaşamış olan Paracelsus, hayatı boyunca bir şarlatan olarak tanınmıştı. Kopernik'in mutlak simetrik evren inancı onu Kopernikçi düşünceye sevk etmişti. Benzer şekilde, insan bedenindeki kusursuz düzen de onu büyülemişti.



Paracelsus takma adlı bu adam, gizemli biri olarak bilinir. Bu, onun kendini mesleğinin genel çizgilerine ters düşen çalışmalar yapan romalı büyük tıp otoritesi Celsus ile bir tutulmasından kaynaklanmaktadır. Gerçek adı Theophrastus Philippus Aureus Bombastus von Hohenheim'dır. Tıp dalında bir diploması yoktu. Bildiklerini sürekli yaptığı geziler sırasında öğrenmişti. Eğitiminde babasının doğrudan rolü de büyüktü. Bir süre Strasburg'da tıp eğitimi gördüyse de bu kısa sürdü.

Paracelsus Basel'e, buradaki matbaanın kurucusu ve Yunanca ilk İncil'i basan Johann Froben'in önemli bir hastalığını tedavi etmek için çağrıldı. Froben'i iyileştirmeyi başaran Paracelsus, burada onunla birlikte yaşayan Erasmus'u da tedavi etti. Her ikisi de bu genç adamın başarısından o kadar etkilenmişti ki onu başdoktor olarak üniversiteye profesör atadılar. Ancak buradaki hekimler, diploması olmadığından ve Hipokrat yemini etmeyi kabul etmediği için onu dışlamışlardı. Onun tıbbı bakışı da diğer

*Paracelsus, ders anlatırken ve ameliyat yaparken.*



meslektaşlarından farklıydı. Bunu, 24 Haziran 1527'de "öğrenci günü" sırasında, Galen'in ve İbn-i Sina'nın kitaplarını şenlik ateşine atarak gösterdi. Derslerini bundan böyle hastalarıyla olan deneyimlerine dayanarak anlatacağını söylüyordu. Bu davranışı tüm tepkileri üzerine çekti. Dersleri Latince yerine "İsviçre Almanca'sı" denen yerel bir dille anlatması ve derslerine halktan kişileri de alması ona karşı duyulan öfkenin büyümesine neden oldu.

Paracelsus: "Bir insanı hasta eden şey, küçük dozlarda verildiğine onu iyileştirir de" görüşünü ilk ortaya atan kişi olmuştu. Böylece "benzeriyle tedavi edilen hastalık" kavramı doğmuştu. Simya'ya ilgi duyuyordu. Simya ile yeni bilim arasındaki uçurumu kapatmaya çalışıyordu. Yapmak istediği hastalıkları kimyasal maddeler kullanarak, bugün bizim "Kemoterapi" olarak adlandırdığımız şekilde, iyi etmeye çalışmaktı. Paracelsus, madencilerin göğüs hastalıklarına kötü ruhlar yerine maddenin gazlarının yol açtığını öne süren ilk kişi oldu. Ondandan önce hiç kimse belli yörelerde sıkça görülen Guatr hastalığıyla içilen sudaki bazı minerallerin eksikliği arasında bir bağlantı kurmayı akıl etmemişti.

Paracelsus madenci hastalıklarını ciğer rahatsızlıkları ve mide ülseri olarak tanımlamıştı. Bunlara neden olarak solunum ya da cilt aracılığıyla ciğere ve bedene giden mineralleri göstermiştir. Arsenik, antimoni ve alkalinlerin yol açtığı hastalıkların farklılıklarını not almış, akut ve kronik zehirlenmeyi birbirinden ayırmıştır. Civa zehirlenmesine ayırdığı özel

bir bölümde de bu hastalığın somut semptomlarını belirtmiştir: Gastritik şikayetler, ağzın duyarlılığını yitirmesi, dişlerin kararması ve titreme gibi... Civa zehirlenmesinin tedavisinde zehirin vücudun belli bölgelerinde toplanmasını temel alarak, cerrahın ci-



Andreas Vesalius'un anatomik çizimlerinden üç örnek.

vanın bedenden çıkabileceği delikler açmasını önermiştir.

Paracelsus kendinden önce gelen hekimlere karşı kendi tavrını ortaya koyduysa da genel anlamda eski dogmalar egemendi hâlâ. Galen'ci görüş yaygın kabul görmekteydi. Galen'in anatomi alanındaki sorgulanamazlığının kırılması Leonardo da Vinci'nin çalışmaları sayesinde oldu. Leonardo, ressamlık, mimarlık ve mekaniğin yanı sıra anatomiye de kapsayan yapıtlar bıraktı geride. Bunun sonucu olarak öncü bir anatomist olarak kabul gördü. "Göz," diyordu yazılarında "ruhun penceresi, doğadaki gelişmeleri anlamının en doğru ve en gerçekçi olarak gerçekleşebileceği yerdir. Kulak ikinci sıradadır."

Leonardo'nun binlerce sayfalık notlarından anatomi alanında kendinden önce gelenlerin görmediklerini kaydetmiş olduğunu anlıyoruz. Eğer notları ölümünden sonra dağıtılıp satılmasa, bir arada tutulup yayınlanabilseydi Galen'den çok daha fazla üne kavuşabilirdi. Leonardo, çalışmalarında bedeninin parçalarının her yönde gösterilmesinde ısrar ediyordu. Yayınlanmamış iskelet çizimleri iskeletinden, yandan, arkadan gösteriyordu. Sistematik çalışmış ve otopsiyi tekrarlamıştı. "Damar ve arterlerin gerçekçi görüntülerini istiyorsanız diğer organları dikkatle temizleyerek üç ameliyat yapmalısınız. Diyafram için üç ayrı, sinirler, kaslar, lifler, kemikler,

ilikler için de üç ayrı ameliyat yapılmalıdır."

Gözün anatomisini camdan bir model yaparak açıklamış, ayrı bir göz merceği yaparak görsel sinyallerin göz sinirine iletiildiği kuramını ileri sürmüştür. Bedenin bir makineye benzediği inancı, kaslar ve kemikleri hareket ettirmeleriyle ilgili dikkat çekecek kadar gerçekçi resimler yapmasını sağlamıştır. Kalp boşluğunu ve damarlara kan pompalayan kanatçık ve kulakçıkların varlığını ayrıntılı olarak göstermişti. Ne var ki Leonardo aslında bir ressamdı. İnsanı bu kadar iyi incelemesinin nedeni daha iyi resimler yapabilmektir. Belki de bu nedenle çalışmaları yaygınlık kazanmamış, gözlemleri geniş kitlelere ulaşmamıştı. Bunları yalnızca kendisi, resim yapmak için kullanmıştı.

Kendinden önceki büyük tıp adamlarının tersine evrensel bir deha olarak kabul edilmeyen bir bilim adamı tıptaki en önemli gelişmelerden birine imza attı. Bu adam Andreas Vesalius'tu. Babası gibi doktor olmaya karar vermişti ve ailesi tıp alanında iyi tanınıyordu.

Vesalius'un "Altı Anatomik Tablo" (Tabulae Anatomicae Sex) Galen'in öğretilerine yeni bir bakış açısı getiren ilk çalışmasıydı. Eğer o günlerde yayın organları olmasa Vesalius, belki de öğrencileri için hazırladığı şemaları basamayabilirdi. Bu tabloların üçü ortaçağ sanat öğrencilerince bilinen Kalkar'lı

John Stephen'in üç standart açısıyla diğer üçü de özgün yöntemlerle yapılmıştı. Vesalius'un kendi damarı arter ve sinir sistemi çizimleriydi bunlar. Vesalius, o güne değin kullanılmayan bir yöntemi kullanmış oluyordu böylece: Anatomide grafik kullanma.

Vesalius, diğer birçok hekimin yaşadığı bir sorunu yaşıyordu. Elinde üzerinde çalışabileceği yeterince kadavra yoktu. Fakat kendisine yardımcı olanlar vardı. Padua'da bir yargıç idam edilen bazı suçluların bedenlerinin Vesalius'a verilmesine izin verdi. Yargıçın yardımı bu kadarla sınırlı değildi; idamların tarihini de Vesalius'un cesedi rahatlıkla inceleyebileceği zamanlara göre ayarlıyordu. Vesalius'un anatomik çalışmalarının ünü kendisinin Avrupa'da yayılan bir kitabında doruğa ulaştı. "İnsan Vücudunun Yapısı" (De Humani Corporis Fabrica) 1543 yılında Kopernik'in "Revolutionibus"uyla aynı dönemde yayınlandı. Kopernik'in eseri astronomi alanında ne yaptıysa kısaca "Fabrica" adıyla anılan bu kitap da aynı etkiyi gösterdi. Bu, tıpkı Batlamyus evreninin çökmesi gibi, Galen'ci anatominin tarihe karışmasıydı. Yarım yüzyıl içinde Vesalius anatomiye ve hekimliği değiştirmişti; artık tıp tarihinde yeni bir dönem başlıyordu.

Gökhan Tok

Kaynaklar  
Boorstin, D., *Keşifler ve Buluşlar*, Çev: Fatoş Dilber, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1996  
Fara, P., Reid, S., *Bilim Adamları*, Çev: Levent Aysever, TÜBİTAK, 1997  
Theil, P., *Dünyamızın Kurucuları*, Çev: Sâmih Tiryakioğlu, Varlık, 1979