



**T.C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
RADYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**RADYOLOJİ RAPORLARININ HASTAYA AKTARIMI KONUSUNDA
RADYOLOG, DİĞER KLİNİSYEN VE HASTA TERCİHLERİ
ANKET ÇALIŞMASI**

Dr. Oktay ALAN

UZMANLIK TEZİ

BURSA - 2012



**T.C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
RADYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**RADYOLOJİ RAPORLARININ HASTAYA AKTARIMI KONUSUNDA
RADYOLOG, DİĞER KLİNİSYEN VE HASTA TERCİHLERİ
ANKET ÇALIŞMASI**

Dr. Oktay ALAN

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Prof. Dr. Gürsel SAVCI

BURSA - 2012

İÇİNDEKİLER

Türkçe Özet	ii
İngilizce Özet	iv
Giriş	1
Dünyada Radyolojinin Gelişimine Kısa Bakış.....	2
Osmanlı İmparatorluğu'nda Radyoloji.....	4
Dr. Es'ad Feyzi Bey ve Dr. Rıfat Osman	4
Cumhuriyet Dönemi'nde Radyolojide Gelişmeler	6
Tıbbi etik: Temel Kavramlar.....	9
Radyoloji Uzmanı-Hasta İlişkileri: Etik ve Deontolojik Sorunlar ve Sorumluluklar	10
Aydınlatılmış Onamın Temel Bileşenleri.....	11
Gereç ve Yöntem	16
Bulgular.....	18
Tartışma ve Sonuç.....	24
Kaynaklar	32
Ekler.....	34
EK- 1: Radyolog anketi.....	34
EK- 2: Diğer klinisyen anketi.....	36
EK: 3: Hasta anketi.....	37
Teşekkür	40
Özgeçmiş	41

ÖZET

Çalışmamızın amacı, tetkik sonuçlarının hastaya ayrıca aktarımında radyolog, diğer klinisyen ve hasta tercihlerinin ortaya konmasıdır.

Ülke genelinden 157 radyolog, Bursa ilindeki çeşitli sağlık kuruluşlarında çalışan 111 diğer klinisyen ve üniversitemizin radyoloji departmanında tetkik yaptıran 156 hasta ile yüz yüze tekniği kullanılarak anketler yapıldı. Anketlerde yaş, eğitim düzeyi, brans, mesleki süre, yaptırılan tetkik ve çalışılan kurum gibi tanıma soruları sonrasında, 7 spesifik radyolojik bulgu ve 'meme taramasında açıklanamayan, alışılmadık bulgular varlığında radyolog ayrıca bilgilendirme yapmalı mıdır?' soruları yer aldı. Cevaplar, 'evet', 'hayır' ve 'bazen' olarak katagorize edildi. Veriler sıklık ve yüzde olarak belirtildi.

Benign bulgular saptandığında, radyologların %19'u hastaya bilgi verdiğini, %47'si bazen verdiğini, %34'ü vermediğini belirtmiştir. Malign bulgular saptandığında, oranlar sırasıyla %56, %30 ve %14 bulunmuştur. Meme taramasında açıklanamayan, beklenmedik bulgular saptandığında, radyologların %64'ü bilgi verirken, %31'i bazen vermekte, %5'i ise vermemeyi tercih etmektedir. Diğer klinisyenlerin %52'si, benign bulgular varlığında radyoloğun hastaya bilgi verilmesini uygun bulmazken, %28'i uygun bulmakta, %20'si bazen uygun bulmaktadır. Malign bulgular varlığında oranlar sırasıyla, %60, %27, %13 olurken, meme taramasında, %49, %35 ve %16'dır. Benign bulgular varlığında, hastaların %84'ü sonuçlarını radyologdan öğrenmek isterken, %7'si istememekte, %9'u bazen istemektedir. Malign bulgular varlığında oranlar sırasıyla, %83, %6, %11 olurken, meme taramasında, %83, %9 ve %8'dir. Bilgilendirme isteyen hastaların %32'si, kendi hekiminden de rapor sonuçlarını öğrenmek istemektedir.

Sonuçlarımız, benign bulgular varlığında, radyologların hastalarına bilgi vermede isteksiz davrandığını, malign bulgular varlığında ve meme taramasında yüksek oranda bilgi verdiğini göstermektedir. Diğer

klinisyenlerin çoğunluğu, radyolojik bulgular fark etmeksizin, hastaların radyolog tarafından bilgilendirmesini uygun bulmamaktadır. Hastaların büyük çoğunluğu, radyologdan bilgi almayı tercih etmektedir.

Anahtar kelimeler: Radyoloji raporlarının hastaya aktarımı, meme taraması, anket çalışması

SUMMARY

Preferences of radiologists, clinicians and patients in informing of patients about radiological reports.

Survey study

The aim of our study is to investigate preferences of radiologists, other clinicians and patients in informing the patients about test results.

In our study, a survey was accomplished in a face-to-face fashion with 157 radiologists country-wide, 111 other clinicians working in various hospitals in Bursa province and 156 patients studied in our university radiology department. After introductory questions like age, education, branch, experience on job, institution and performed examination, seven specific radiological findings and the question ‘in case of unexpected and unexplained findings during breast screening should radiologist give verbal information to the patient?’ and reasons were found in the survey. Answers categorized as ‘yes’, ‘no’ and ‘sometimes’. Data denoted as frequency and percentage.

When radiologically benign findings were determined, 19% of radiologists stated that they always give, 47% do sometimes and 34% not give verbal information to the patients. When radiologically malignant findings were determined these ratios were 56%, 30% and 14%, respectively. When unexpected and unexplained findings were found during routine breast screening, 64% of radiologists’ response were always, 31% were sometimes and 5% were not giving verbal information. 52% of other clinicians, in the presence of benign findings were not approved radiologists verbal information, 28% approved always and 20% approved sometimes this act. In case of malignant findings these ratios were 60%, 27% and 28%, respectively. Ratios in breast screening were 49%, 35% and 13%, respectively. 32% of patients who want information from radiologist also want to learn the result of reports from their physicians.

Our results shows that, in case of benign radiological findings radiologists tend not to give verbal information to the patients, while in case of malignant findings and breast screening they tend to give information. Regardless of radiological findings most of other clinicians do not prefer the radiologists to inform the patient. Most of patients, regardless of the results, prefer taking information from the radiologist.

Keywords: Informing of patients about radiological reports, breast screening, survey study.

GİRİŞ

Wilhelm Conrad Röntgen'in (Resim 1) 1895'de X-ışınlarını keşfetmesiyle radyoloji bilim dalı doğdu. İyonizan ışınlarının keşfi, özelliklerinin incelenmesi, tıp alanında uygulanması aşamalarından sonra ard arda yeni buluşlarla radyoloji bilimi gelişmeye devam etti. Alman bilim adamı bu buluşuyla, 1901 yılında ilk Nobel fizik bilim ödülünü kazanmıştır (1). Röntgen'in eşi Anna Bertha'nın 1896 tarihinde görüntülenen elinin radyografisi, ilk radyografi olarak kayıtlara geçmiştir (Resim 2).



Resim-1: Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923)

Radyoloji, modern tıbbın en önemli branşlarından olup anlamı, radius (ışın) ve logos (bilim) kelimelerinden gelir. Radyoloji biliminin tıp alanında uygulandığı ilk yıllarda, Amerikan Radyoloji Heyeti'nce 'Radyoji; X-ışını, Radyum ve diğer radyoaktif maddelerin hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanımını konu alan bilim dalı' olarak tanımlanmıştır (2). Yıllarca bu tanım sınırları içinde kalan radyoloji, bugün yeni gelişmelere paralel olarak kapsamını genişletmektedir.



Resim-2: 1896'da Röntgen tarafından oluşturulan, eşi Anna Bertha'nın elinin radyografisi.

Dünyada Radyolojinin Gelişimine Kısa Bakış

Radyoloji camiasının ilk derneği olan 'Amerikan Radyoloji Derneği' 1900 yılında kuruldu. İlk radyoloji kürsüsü 1917'de Stockholm'de kurularak radyoloji eğitime başlandı. 'Uluslararası Radyoloji Kongresi' ilk olarak 1925'de Londra'da, ikincisi ise 1928'de Stockholm'de düzenlendi. Stockholm'deki kongre'de, Röntgen (R) 'Uluslararası Radyasyon Ölçü Birimi' olarak kabul edildi (2).

1896'dan itibaren X- ışınlarının tanısal alanda kullanılmasıyla, bazı yan etkiler de tanımlanmaya başlandı. Aynı yıl, radyasyon'un uygulandığı bölgede, Stevens tarafından 'deride eritem', Daniel tarafından da 'kıl dökülmesi' gibi yan etkiler yapıldığı saptandı. 1903 yılında, radyasyonun insan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri anlaşıldı ve radyasyondan korunma

yöntemleri geliştirilmeye başlandı. 1933 yılından sonra Uluslararası Radyasyondan Korunma Komisyonu (International Commission of Radiation Protection) tarafından, radyasyondan korunma amacıyla etkili önlemlerin alınması sağlandı. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından kabul edilen, 'Radyosyonlara Karşı Korunmaya Dair 1960 Sözleşmesi' ülkemizde de Bakanlar Kurulu'nca onaylandıktan sonra 25 Temmuz 1968 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girdi (2,3).

1919 yılından itibaren iyot içeren kontrast maddelerin tanıda kullanılmaya başlanmasıyla, içi boş organların incelenmesi mümkün oldu. Johan Radon tarafından 1917 yılında Tomografi'nin matematiksel prensibi tanımlandıktan sonra, 1963-1964 yıllarında Allan M. Cormack, Radon'un prensibini pratiğe geçirdi. İlk olarak, 1967'de İngiltere'de sanayi ürünlerinin kontrolü için tomografi cihazları kullanıldı. 1970 yılında, radyografi tekniğinin bilgisayarla bütünleşmesi sağlandıktan sonra ilk olarak Londra'da 1971 yılında Bilgisayarlı Tomografi (BT) ünitesi kuruldu. Sir Godfrey Newbold Hounsfield tarafından geliştirilen BT cihazları ile tanısal uygulamalar başladı (4,5).

Günümüzde radyoloji, X-ışını ve radyoaktif maddelerle sınırlı kalmayıp, manyetik alan içerisindeki protonların radyo frekans ile uyarılmaları sonrası görüntüler elde eden Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG), yüksek frekanslı ses dalgalarını kullanan Ultrasonografi (USG) gibi noniyonizan teknikleri de kullanarak tanıya büyük katkılar sağlamaktadır. Sir Joseph Larmor, Isidor Isaac Rabi, Felix Bloch, Edward Purcell gibi bilim adamlarının, MRG'deki katkıları sonrası, 1970 yılında Kayseri göçmeni Ermeni asıllı Dr. Raymond Damadian, normal ve patolojik dokuların T1 relaksasyonlarının farklı olduğunu buldu. 1973 yılında Paul Lauterbur ve Peter Mansfield Nükleer Manyetik Rezonans (NMR) olgusunu görüntüleme alanına uyguladılar. 1977 yılında Dr. Raymond Damadian, tüm vücut MR görüntüleri elde ettikten sonra 1980 yılında Fonar Şirketi ilk MR cihazını üretti (4,5). USG'nin tarihsel gelişimi ise; 1880 yılında Fransız fizikçi Pierre Curie ve kardeşi Jacques Curie tarafından, piezzo-elektrik olayının tanımlanmasıyla başlar. Ses dalgaları ilk kez, 1. Dünya Savaşı'nda su

altındaki deniz araçlarını saptamak amacıyla kullanılmıştır. Benzer bir teknoloji, tıp alanında da kullanılmaya başlanmış ve ilk kez 1942 yılında Theodore Dussik tıbbi ultrason'u tanımlamıştır. Modern ultrason teknolojisi ise II. Dünya Savaşı'ndan sonra gelişmeye başlamıştır. Ludwig ve Struthers ilk kez safra kesesi içindeki taşları kulağın duyamayacağı ses dalgalarının yardımı ile göstermişlerdir. 1980'lerden sonra hem cihazların fiyatlarının ucuzlaması hem de kalitesinin artması sonucunda günümüzde neredeyse her hastane ve hatta muayenehanede ultrasonografi cihazları bulunur hale gelmiştir (6).

Osmanlı İmparatorluğu'nda Radyoloji

Röntgen, 28 Aralık 1895 senesinde Wüzburg Bilimler Akademisi'nde 'Leber eine neue Art von Strahlen 'Yeni bir ışın üzerine' isimli makalesiyle, keşfini ilim alemine duyurmuştur (7).

Keşfin açıklandığı sıralarda Berlin'de tahsil yapan Dr.Ziya Nuri Birgi (1872-1936), 'İcmal-i Tıbbi' (27 Kasım 1895) ve 'Muallim Röntgen'in X Eşiası Hakkında Mütalaat' (27 Aralık 1895) başlıklı yazılarını tercüme ederek meslektaşlarına göndermiştir. Bu keşif sayesinde iç organlarda ortaya çıkan değişimleri ve urların tesbit edilebileceğini umut etmektedir (8).

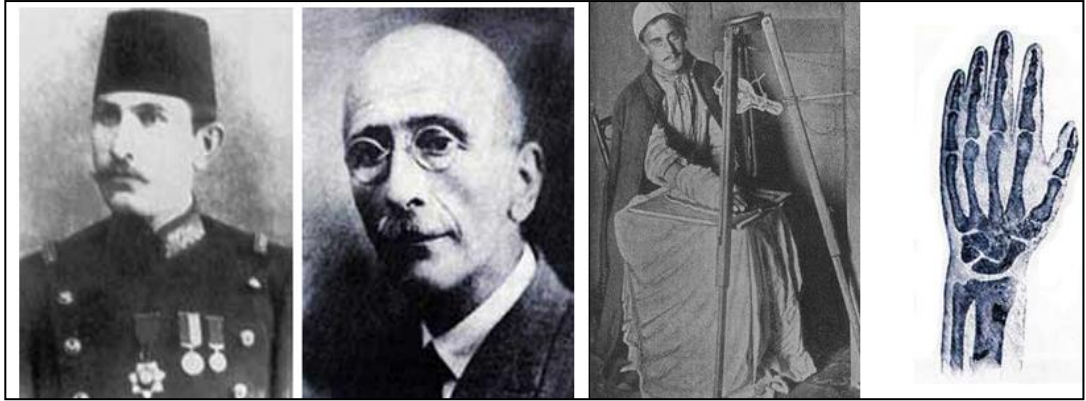
Dr. Es'ad Feyzi Bey (1874-1901) ve Dr. Rifat Osman (1874-1933)

Askeri Tıbbiye son sınıf öğrencileri Dr. Es'ad Feyzi Bey ve Dr. Rifat Osman, Fizik Laboratuarında Crookes tüpü, Ruhmkoff bobini ve kuvvetli bir batarya kullanarak, 1896 senesinde X-ışınlarını elde etmiştir (9).

Dr. Es'ad Feyzi Bey ve Dr. Rifat Osman, 1897 senesindeki Osmanlı-Yunan savaşında, Askeri Tıbbiye Fizik Bölümündeki X-ışın cihazının Yıldız Asker Hastahanesine kurulmasını sağlamıştır (10,11). Sağ bilek kemiğine şarapnel saplanmış Er Boyabatlı Mehmet'in röntgen filmi, savaş yaralisında elde edilen ilk röntgen'dir (Resim 3). Bu başarıları, Sultan Abdülhamit Han tarafından ödüllendirilmiştir (12). İstanbul Üniversitesi Rektör'ü Prof. Dr.

Cemil Birsal, 1 Haziran 1937'de Radyoloji Enstitüsünün açılışındaki konuşmasında; Dr. Es'ad Fevzi ve Dr. Rifat Osman hakkında 'Cihan tıp tarihinde harp yaralısında kurşunu röntgen cihazıyla ilk tesbit eden Türklerdir' diyerek iki ünlü radyoloğun tarihteki yerini bir kez daha vurgulamıştır (11).

Dr. Es'ad Feyzi savaş sonrası X-ışınları ile ilgili çalışmalarını 1898 yılında 'Röntgen Şuaatı ve Tatbikatı Tıbbiye ve Cerrahiyesi' adıyla bir kitapta toplamıştır (Resim 4). El yazması olarak hazırlanmış bu kitap ülkemizde X-ışınları konusunda yazılan ilk kitap olup 76 sayfadır (13).

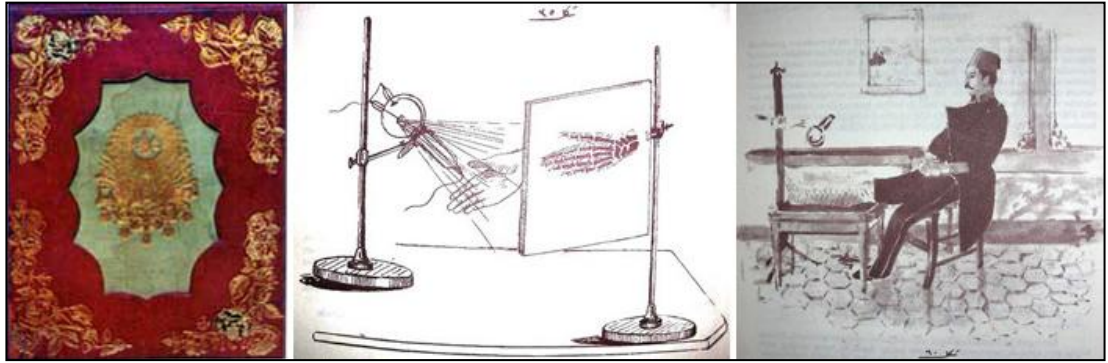


Resim-3: Dr. Es'ad Fevzi ve Dr. Rifat Osman. 1897 Osmanlı-Yunan savaşında yaralanan Er Boyabatlı Mehmet'in sağ eline ait röntgen çekilişi, o zamana ait röntgen düzeneği ve Er Boyabatlı Mehmet'in sağ radius kemiği üzerine süperpoze şarapnel parçalarını gösteren röntgen filmi.

Bu eserinde elektrik, tüpler, X-ışınları, röntgen çekimi, banyo tekniği, tıp ve cerrahi sahasında çeşitli uygulamalar hakkında bilgiler vermektedir. Eserin son kısmında X-ışınlarının çeşitli uygulamaları hakkında bilgiler vardır. Buradaki bilgilere göre X-ışınları:

- Kurşun ve top parçalarının bedendeki yerlerinin tayininde
- Özellikle çocuklarda rastlandığı üzere yemek borusuna kaçan yabancı cisimlerin tespitinde
- Vücudun herhangi bir bölgesine batan ve kırılan iğne, tıg gibi cisimlerin yerlerinin tayininde
- Kırık, burkulma ve eklem çıkıkları tedavisinde

- Kemik hastalıklarının (kemik zarı iltihabı, kemik iltihabı, ilik iltihabı, kemik tüberkülozu, kemik sertleşmesi) tanısında
- El ve ayak çarpıklıklarının incelemesinde
- Böbrek ve mesane taşlarının teşhisinde
- Uterus'taki fetus'un doğum öncesi ya da doğum zamanındaki durumu ve pozisyonunun tesbiti
- Adli tıp sahalarında
- Gerçek elmasın sahtesinden tefrikinde
- Posta aracılığıyla gönderilenlerin incelemesinde kullanılabileceği belirtilmektedir (13).



Resim-4: Tabip Yüzbaşı Dr. Es'ad Fevzi'nin 'Röntgen Şuaatı Tatbikat-ı Tıbbiye ve Cerrahisi' adlı el yazması kitap ve kitap içerisinde farklı sayfalar.

1898 yılında kaleme aldığı 'Nevsali Afiyet' isimli bir tıp kitabında yayınlanan 'Röntgen Şuaatının Sureti İstihsalı, Havassı, Mahiyeti, Tatbikatı Tıbbiyesi' başlıklı makalesi, ülkemizde X-ışını ile ilgili yayınlanan ilk makaledir. Röntgen ışınlarını tanıtarak tıbbiye'nin ders programına dahil olmasını ve cerrahi bölümünde 'Röntgen Şu'abatı il Muayene Şubesi' adında bir şubenin açılmasını sağlamıştır (7, 11) .

Cumhuriyet Dönemi'nde Radyolojide Gelişmeler

1923'den sonra İstanbul'da; İstanbul Tıp Fakültesi, Gülhane, Cerrahpaşa, Haseki ve Şişli Çocuk Hastahanesi'nde, Ankara'da; Cebeci Askeri Hastahanesi ile Ankara Numune Hastahanesi'nde röntgen

laboratuvarları kuruldu. Buralarda görüntüleme yanında radyoterapi çalışmaları da yapılmıştır (14).

Türk Radyoloji Derneği, 1924 yılında Türk Radyoloji Cemiyeti adı ile İstanbul'da kuruldu. Kurucu üyeleri İstanbul Tıp Fakültesi Fizik Profesörü Dr. Şevki Bey, Haseki Hastanesi radyoloji uzmanı Dr. Suphi Neşet Bey, Dr. Burhanettin Toker, Dr. Chiliaditi, Dr. Zakar, Gülhane Hastanesi Radyoloji uzmanı Dr.Şükrü Bey, Tıp Fakültesi Radyoloji Uzmanı Dr. Selahattin Mehmet Berk Bey'dir. 1955 yılı Ekim ayında yazı işleri müdürlüğünü Dr. Saim Aykın'ın yaptığı 'Türk Radyoloji Mecmuası' yayınlanmıştır. 7 Ocak 1971 yılında yapılan genel kurulda cemiyetin adının Türk Radyoloji Derneği olarak değiştirilmesi ve radyologların yoğun olduğu bölgelerde şube açabileceği karara bağlanmıştır. Bu kapsamda 1975 yılında İzmir Şubesi'nin kurulması için geçici kurul oluşturulmuş ancak gerçekleştirilmemiştir. Dernek 1.Ulusal Türk Radyoloji Kongresi'ni 15-17 Eylül 1966 tarihinde İstanbul'da gerçekleştirmiştir (14).

Cumhuriyetin ilk yıllarında radyoloji alanında bazı adımlar atılmakla birlikte programlı bir eğitim yoktu. Radyoloji aletleri, genelde cerrahi kliniklerinde bulunuyordu. Türkiye'de radyoloji alanında ilk kurslar 1926'da İstanbul'da Haydarpaşa Tıp Fakültesi'nde vermeye başlandı. Bu kurs'lar, Dr. Holzknecht'in yanında eğitim alan Dr. Selahattin Mehmet Erk (1893-1951) tarafından verildi. Dr. Selahattin Mehmet Erk ülkemizin ilk radyoloji profesörü olup, 1927 yılında 'Röntgen Tedavisi Rehberi' adlı çeviri kitabını yayınladı. Ayrıca, Dr. Şükrü Derviş ile birlikte çevirdikleri 'Radyum ve Radyum Tedavisi' ile 'Radyoloji ve Gebelik' adlı kitapları da mevcuttur (2).

1933 'Üniversite Reformu' ile Türkiye'de çağdaş eğitim sistemi gelişmeye başladı. 31 Mayıs 1933'de yapılan yasa değişikliğiyle, Darülfünun kaldırıldı. 1930'lu yıllarda Almanya'daki baskı rejiminden kaçan birçok akademisyen, üniversitelerdeki yeniliklerin geliştiricisi oldular (2).

İlk radyoloji kürsüsü, 1933'de İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde kuruldu. Kurulan kürsü profesörlüğüne Prof. Dr. Friedrich Dessauer (1881-1963) davet edildi. İstanbul Üniversitesi'nde Radyoloji ve Biofizik için yeni üniversite enstitüsü ile ilgili planını Türk Hükümetine verdi. Bu plan yanında

Türkiye'deki kliniklerin belirledikleri röntgen gereksinimlerini gözden geçirmeleri ve röntgen aygıtlarını idareye önermeleri de istendi. Kurulan Radyoloji ve Biofizik Enstitüsü zamanının en iyi görüntüleme ve tedavi klinikleri arasında yer buldu. Türkiye'den, Şişli Etfal Hastahanesi Radyoloji başkanı Doç. Dr. Tevfik Berkman (derin tedavide) ve Dr. Muhterem Gökmen (radyodiyagnostik) Prof. Dr. Dessauer'ın yardımcıları olarak atandı. 1937 sonlarında Dessauer ayrıldıktan sonra, kürsü başkanlığına Prof. Dr. Ahmet Tevfik Berkman getirildi (2, 14).

Prof. Dr. Ahmet Tevfik Berkman'ın 'Tıbbi Radyoloji Teşhis ve Tedavi Esasları', 'Radyoloji Bilimi ve Öğretimi', 'Röntgen Ercan Resmi' adlı kitapları eserlerinden sadece bir kaçıdır. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Profesörler Kurulu, 1963 yılında radyoloji kürsüsünün radyodiagnostik ve radyoterapi olarak ayrılmasına karar verdi (2, 14).

Ülkemizde ilk USG cihazı, 1972'de Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinde kullanıldı. 1976'da ise ilk Bilgisayarlı Tomografi cihazı, Hacettepe Üniversitesi Radyoloji Kliniği'nde kuruldu. 1981 yılında ikinci BT cihazı Çukurova Tıp Fakültesi'ne kuruldu. İlk MR cihazı ise 1989 yılında Dokuz Eylül Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı'nda kuruldu (14).

Radyoloji, uzun yıllar tanıyı diğer uzmanlık alanlarıyla birlikte işledi. Son 20-30 yıl içinde görüntüleme eşliğinde tedavi girişimleri, radyolojinin eksenini değiştirmiştir. Radyolojik modalitelerin zenginleşmesi nedeniyle tanılal ve tedavi edici katkılarında artış olmuştur. Tetkik sayılarında artış radyolojinin iş yükünü her geçen gün artırmaktadır. Kaçınılmaz olarak hasta radyolog etkileşimleri ve hastaların beklentileri de paralel şekilde artmaktadır. Bu beklentiler, radyologları hasta kliniğine hakim olmaya ve diğer klinisyenlerle işbirliğine yöneltmektedir.

Hastalar hastalıklarının bir döneminde radyolog ile karşılaşmaktadır. Bu durum, klinik bir branş olarak radyolojinin üzerine düşen sorumluluğu artırmaktadır. Sonuç olarak, gerek radyologların bireysel kusurları, gerek departmanlarının kusurları nedeniyle radyologlar hukuksal ve etik açıdan zaman zaman zor duruma düşmektedir. Radyologların sorumluluğu, tetkiki yapıp yorumlamakla bitmemektedir. Berlin'e göre hekimlik hatalarına bağlı

davalardan korunmak için radyologun yapması gereken şey sadece doğru rapor çıkarmak değil, aynı zamanda klinisyenin eline ulaşmış olan radyolojik yorumu net bir şekilde kavradığından emin olmaktır (15). Bu durum, asıl işi olan radyolojik incelemeyi tam ve doğru bir şekilde yorumlaması kadar önemlidir.

Tıbbi Etik: Temel Kavramlar

Dünya Sağlık Örgütü'nün 1948 Cenova bildirgesinde yeniden kaleme alınan ve bugün bile geçerliliğini koruyan 'Hipokrat Yemine' göre doktorlar, hastalarına salt onarılabilecek bir teknik nesne gibi davranmamakla yükümlüdür. Doktor hastaya insan olarak saygı duymakla da yükümlüdür. Hekimlik Meslek Etiği Kuralları'nın 6. maddesinde etik kurallar kısaca özetlenmiştir. 'Görevlerini yerine getirirken, hekimin uyması gereken evrensel tıbbi etik ilkeleri yararlılık, zarar vermeme, adalet ve özerklik ilkeleridir' (2, 16).

Tıp etiği ilkelerinden yararlılık ilkesine göre, hekim ve diğer sağlık çalışanları, hastayı sonuna kadar tedavi ederek acısını dindirmeli ve ona yararlı olmalıdır. Diğer bir ilke olan zarar vermeme ilkesinde ise tehlikesi olan yani risk taşıyan uygulamalarda riskler, bu uygulamanın yararından fazlaysa, hastanın vereceği özerk karardan sonra hekimin bir sonuca varması gerekir. Yasalarda da hekimin en önemli görevinin hastaya yararlı olması gerektiği belirtilmektedir. Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi'nin 2. maddesinde, 'tabip ve dış tabibinin başta gelen vazifesi, insan sağlığına, hayatına ve şahsiyetine ihtimam ve hürmet göstermektir. Tabip ve dış tabibi; hastanın cinsiyeti, ırkı, milliyeti, dini ve mezhebi, ahlaki düşünceleri, karakter ve şahsiyeti, içtimai seviyesi, mevkii ve siyasi kanaati ne olursa olsun, muayene ve tedavi hususunda azami dikkat ve ihtimamı göstermekle mükelleftir' denilmektedir (2, 16).

Diğer ilke adalet ilkesidir. Bir etik yargıya ulaşırken söz konusu insanların eşit oldukları, bir başka deyişle 'toplumun kendilerine bağışladığı hakların tamamına sahip olmaları gerektiği' düşüncesine dayanmaktadır.

Pozitif hukukta hak eşitsizliği 'pozitif bir olgu' olarak yer alabilmektedir. Oysa adalet, bu hakların toplum tarafından gözetilmesidir ve son sınırına kadar kullanılmasını sağlayan güvencedir. Hekimliğin eşitlik anlayışı Hipokrat'tan günümüze bütün insanları ırk, dil, din, cinsiyet, sosyal sınıf... gibi farklı açılardan eşit görmektedir (2, 16).

Diğer bir önemli ilke, 'yasallık ilkesi'dir. Hekim yürürlükte olan normların tümüne uymak zorundadır. Bunlara uymamak ona maddi ve manevi sorumluluk getirecektir. Etik çalışma gereği, her zaman için, normlara uymayan, hatta onlarla çelişen ve çatışan bir yargı önerilebilir ve tartışılabilir. Ancak, bunları uygulamaya hekimin ne yetkisi ne de hakkı vardır. Geçerlikte olan yasa, değindiği bütün durumlarda aynen uygulanmak zorundadır. Yürürlükteki mevzuatta o soruna yönelik bir 'hüküm' yoksa yargıç töreleri (örfleri) dikkate alarak bir hükme ulaşır. Bir etik sorun karşısında kalan hekimin kendi takdir hakkı'nı kullanarak 'kural koyucu' durumuna gelirken izlediği süreç yukarıdakinden farklı değildir (2, 16).

Bilimsel bilgi üretiminin gerçekleştiği değişik toplumlar için farklı kültürel öğelerin varlığından söz etmek her zaman olanaklıdır; ancak kültürel yapıları, toplumsal, ekonomik gelişmişlik düzeyleri birbirinden ne kadar farklı olursa olsun, dünya coğrafyasının çok farklı bölgelerinde yaşayan bilim adamlarını bağlayıcı olabilecek evrensel etik ilkeler olmalıdır (2, 16).

Radyoloji Uzmanı-Hasta İlişkileri: Etik, Deontolojik Sorunlar ve Sorumluluklar

Ülkemizde radyasyon güvenliği ve alınacak önlemlerle ilgili ilk yasal düzenlemeler; Resmi Gazetenin 6 Mayıs 1939 tarih, 4201 sayılı 'Radyoloji, Radyum ve Elektrikle Tedavi Müesseseleri Hakkında Nizamname'de yer almıştır. Genel sekreterlik bünyesinde 1962 yılında İstanbul'da, 1967 yılında Ankara'da 'Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezleri' faaliyete geçmiştir. 6281 sayılı 'Atom Enerjisi Komisyonu' kurulmasına ait yasa 1982 yılında 2690 sayılı 'Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) Yasası' olarak değiştirilmiştir. 1955 yılında Amerika Birleşik Devletleri ile nükleer enerjinin barışçıl

amaçlarla kullanılmasına dair anlaşma sonrası, 1956 yılında Türkiye’de 6821 sayılı yasa ile ‘Atom Enerjisi Komisyonu Genel Sekreterliği’ Başbakanlık bünyesinde çalışmalara başladı. 1957 yılında Viyana’da ‘Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı’ kurulmuştur. 1968 yılında Türkiye’de ilk ‘Radyasyon Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü ve Yönetmeliği’ yayınlanmıştır. Bu tüzük 1975 ve 1985 yıllarında günün koşullarına ve dünyadaki gelişmelere paralel olarak yeniden yayınlanmıştır. 1991 yılında ise ‘Radyasyon Güvenlik Komisyonu’ adı altında çalışmalara devam etmiştir. Bu yönetmelik, 31 Ekim 2010 tarihinde revize edilmiştir. Bu yönetmelikle, kişi ve çevrenin radyasyon güvenliği, korunmada doz sınırlama ilkeleri ve doz sınırları, hamile ve diğer radyasyon çalışanlarının doz sınırları belirtilmektedir. Hastanın radyasyon güvenliği ile ilgili maddelerde ise; tanı ve tedavi amacıyla radyasyon uygulamalarının amacına ulaşması için, hekimin yazılı kararı olmadan hiçbir ışınlamanın yapılamayacağı, hastanın radyasyon güvenliği için gerekli doz miktarının ve tıbbi ışınlama süresinin hekim tarafından yazılı olarak belirleneceği, bu konuda hastanın aydınlatılarak yazılı onamının alınacağı yazılıdır (2).

Belirli risklerin söz konusu olduğu anjiyografi, i.v. kontrast’lı tetkikler, lavmanlı kolon incelemeleri gibi tanısız işlemlerde hastaya bilgi verilmesi ve aydınlatılmış onam alınması gerekir. Aydınlatılmış onam ilkesi ise özerkliğe saygı ilkesi ile yakın ilişkilidir (17-21).

Aydınlatılmış Onamın Temel Bileşenleri:

1. Bilginin hastaya açıklanması,
2. Bilginin hasta tarafından anlaşılması,
3. Onamın gönüllü olması,
4. Hastanın onam vermeye yeterli olması.
5. Anladığının bilgilendirmeyi yapan tarafından denetlenmesi ve yetkilendirme.

Bir eylem, ancak, birey kendisi üzerinde bunun yapılmasına rıza gösterip, uygun bulur ve uygulayıcıya yetki verirse yasalıdır. Bu yetkiyi veren öncelikle hasta ya da olgunun özelliğine göre yasal temsilcisidir. Bu yetkilendirme hasta (birey) tarafından okunarak imzalanmış bir onam (kabul, rıza) formu ile verilir. Doğal olarak bu form, belli bir olaya, özgül duruma ilişkindir. Etik ve hukuk açısından tam anlamıyla yeterli olabilmesi için hastanın, gerçek bir aydınlatılma, bilgilendirme süreciyle bütünleşmiş olması gerekir. Yasaca yeterli olan bir kişi, bedenine yapacağına karar verme hakkına sahiptir ve onun isteği dışında hiçbir girişim için zorlanmamalıdır. Bu kararı alırken özerkliğe saygı ilkesi unutulmamalı, hasta özgürce karar vermelidir. Daha kısa bir anlatımla, 'tedavi iradesi hastaya aittir'. Hasta bunu kullanması için doktora vekalet (rıza-izin-onam) verir. Çağdaş tıp uygulamalarında onam, yalnızca tedavi edici ya da koruyucu hekimlikte değil, tıbbın bütününe kapsayacak biçimde ve insanlar üzerindeki tıbbi araştırmalarda da söz konusudur (19- 21).

Tetkik isteyen hekimler, istek kağıdına okunaklı ve açıklayıcı bilgiler yazmalı, sözlü istek yapmamalıdır. Tek bir grafi çekiminde ya da süre alıcı USG gibi işlemlerden önce ön bilgilendirme yapılması, oluşabilecek komplikasyonların hasta ile paylaşılması, incelemenin daha sağlıklı yapılmasını sağlayacaktır. Örneğin; transrektal-transvajinal USG, lavmanlı kolon grafisi, histerosalpingografi ve hatta mamografi incelemelerinde tetkike ait ayrıntılar hakkında bilgilendirme yapılması önemlidir. Ayrıntılar bu tip incelemelerin kabul edilip edilmemesinde belirleyici olabilir.

Radyolojik tetkik yapılacak hastalara, verilecek X-ışını dozunu mümkün olan en az düzeye çekmeyi ve uygulanan radyasyonun olası etkilerini radyolog bilmeli, gerektiğinde hastayla bilgisini paylaşmalıdır. Kontrastı artırmak için uygulanacak kontrast maddenin neden uygulanması gerektiği, yan etkileri, uygulanış yöntemleri hastaya anlatılmalıdır. Kontrast madde enjeksiyonu yapılırken radyolog eşlik etmeli, gelişebilecek yan etkileri tanımalı ve müdahale edebilecek donanımı hazır bulundurmalıdır.

Radyasyon bulunan ortamlar, yeterli büyüklükte ve kolayca görülebilecek yerlere asılmış levha ve özel işaretler ile tanıtılmalıdır. Her

kadına, X-ışınlarının kullanılacağı tetkikler öncesi gebelik durumu sorulmalı, şüphe varsa tetkik yapılmamalı ve hasta doktoruna yönlendirilmelidir. Bu odaların izolasyonu, Atom Enerjisi Kurumu'nun standartlarına göre sağlanmalıdır. Benzer şekilde, MR ünitelerinde de yüksek magnetik alan bulunduğunu gösteren işaretler konmalı, vücutlarında olabilecek dahili implantlar şematize edilerek implantı olan hastaların çekim öncesi teknisyeni uyarması sağlanmalıdır. İşlem öncesi hastalar metallere arındırılmalı, özellikle yatan hastalarla birlikte gelen oksijen tüpü, elektrod gibi cisimler çekim odasına alınmamalıdır. Hasta getiren personele ve radyoloji teknisyenlerine bu konularla ilgili hizmet içi eğitim verilmelidir. Bu eğitimler birim amirinin sorumluluğundadır. Tüm radyoloji personeli, bireysel dozimetri kullanmalı, belirli aralıklarla muayane ve kan tetkiklerini yaptırmalıdır. Yasal hak olan şua izinleri, bütün olarak kullanılmalıdır. Hamile radyoloji personeli durumunu amirine bildirmeli ve çalışma ortamı yeniden düzenlenmelidir. Bu son sayılanlar da amirin sorumluluğundadır (2).

Tetkik yapılırken uyulması gereken kurallar vardır.

- Radyolojik inceleme sırasında odanın kapısı kapalı tutulmalı, hasta, radyolog, teknisyen harici kimse gerekmedikçe alınmamalıdır.
- Aynı grafi odasında birden fazla çekim yapılmamalı.
- Ön hazırlık gereken durumlarda, hazırlıksız gelen hastalara tetkik yapılmamalıdır.
- Hastanın tamamıyla soyunması gereken tetkiklerde, hastanın üzeri ince bir örtüyle örtülerek rahatlama sağlanmalıdır.
- Hastanın üzerinde özellikle çekilecek bölgede, grafide tanı zorluğuna neden olacak yabancı maddeler araştırılmalı ve uzaklaştırılmalıdır.
- Gonadal koruma, tüm çocuk hastalara ve üreme çağındaki hastalarda yapılmalıdır.

Hasta tetkiklerinin karıştırılması büyük bir hekim hatası kabul edilir. İlgili tedbirler alınmalıdır. Diğer bir konu, bazı tetkiklerden sonra ikinci çekim

zamanı primer hekimi ve radyoloğun sorumluluğundadır. Tüm tetkiklerin üzerinde tarih, tetkikin yapıldığı kurum ve hasta ismi bulunmalıdır.

Tanı, tedavi edici hekimlikte tedavinin birinci ön koşuludur. Radyolojik görüntüleme yöntemleri, tanısal katkı sağlar. İnceleme türü ne olursa olsun radyoloğun, yorumunu yazılı olarak bildirmesi gerekir. Radyolog, raporunda 'radyolojik kanısını' ve olası tanıları bildirmelidir. Radyolog, eğitimi gereği primer hekimi belli ön tanımlar çerçevesinde talep edeceği radyolojik görüntüleme yöntemlerinin seçimi, sırası ve öncelikleri konusunda bilgilendirmelidir. Radyoloğun belli klinik koşullarda ek inceleme önerisi ya da talep edilen radyolojik inceleme yerine bir başka görüntüleme modelini önermesi söz konusu olabilir. Ayrıca, bir görüntüleme yönteminden elde edilen sonuç, bir diğer görüntüleme yönteminin kullanılma gereğini doğurabilir. Bu önerilerin hasta ile doğrudan tartışmaya girmeden primer hekimine yazılı veya sözlü olarak bildirilmesi gerekir. Yeni bir radyolojik gereklilik ya da inceleme biçimindeki değişiklik primer hekimi tarafından hastaya açıklanmalıdır (2).

Son yıllarda radyologlar, yeni bir hukuksal ve etik sorunla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sorun; 'Hastalara tetkik sonuçlarının sözel olarak aktarımı' konusunda uygulama farklılığından kaynaklanmaktadır. Hasta ya da hastadan sorumlu hekimi zamanında ve yeterli olarak ayrıca bilgilendirmediği gerekçesiyle radyologlar aleyhine sonuçlanan davalar, Amerika Birleşik Devletleri'nde radyologlara karşı açılan malpraktis davalarının yüzde 10-15'ini oluşturmaktadır (22). Radyolojik rapor harici sözel bilgilendirme konusu, radyologların görev tanımlarında yeterli yer bulamamış giderek önemi artan bir konudur. Sözel bilgilendirme konusu üzerine ülkemizde yeterli araştırma bulunmamaktadır. Gerek dünyada gerekse ülkemizde bu konuyla ilgili kabul edilen bir protokol yoktur. Bu çalışmadaki amacımız; 'Hangi durumlarda sözel bilgilendirme yapılmalıdır?', 'Sözel bilgilendirme yapılması ya da yapılmamasının gerekçeleri ve etkileyen faktörler nelerdir?', 'Sözel bilgilendirmede hasta ve hekimler için hangi yaklaşım daha uygundur?', 'Tanı ve tedavi gecikmelerini en aza indirmek için uygun bir protokol oluşturulabilir mi?' sorularına radyolog, hasta ve diğer klinisyenlerin

de görüşleri alınarak cevap aramaktır. Ayrıca, radyologların sözel bilgilendirme uygulamalarını, raporların ilgili hekime ulaşım ulaşmadığının takibi ve takip yöntemlerini araştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamız, Uludağ Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 03 Ocak 2012 tarih ve 2012-1/7 nolu onayını almıştır. Talep eden katılımcılara anket çalışması için düzenlenmiş bilgilendirilmiş gönüllü olur formu verildi. Tüm anketler yüz yüze tekniği ile yapılarak prospektif olarak değerlendirilmeler yapıldı.

Ulusal kongrelere katılan ülke çapındaki 157 radyolog ile anket yapıldı. 13 sorudan oluşan ankette; Meslekteki süreler, çalışılan kurum, çalışma süreleri, ağırlıklı olarak çalıştıkları radyolojik modaliteleri sorgulayan sorulardan sonra benign, malign özellikte 7 spesifik radyolojik bulgu ve rutin meme taramasında alışılmadık, anlaşılmayan bulgular saptayan radyologların, sözel bilgi verme konusunda uygulamalarını ve gerekçelerini soran sorular yer almaktadır. Ayrıca, raporların ilgili hekime ulaşım ulaşmadığının kontrolü ve kontrol yöntemlerini araştıran sorular yer almaktadır (Ek 1).

Diğer klinisyenler; Eğitim Veren Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi, Devlet Hastanesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, iki Aile Sağlığı Merkezi, Verem Savaş Dispanseri gibi yerel değişik merkezlerde görev yapan 111 hekimden oluşmaktadır. Ankette, mesleki süre, çalışılan kurum ve branş gibi tanıma sorularından sonra benign, malign özellikte 7 spesifik radyolojik bulgu ve rutin meme taramasında alışılmadık, anlaşılmayan bulgular saptayan radyoloğun, hastaya sözel ayrıca bilgi verme konusundaki yaklaşımının nasıl olması gerektiği, beklentilerinin ve gerekçelerinin neler olduğunu irdeleyen toplam 10 adet soru yer almaktadır (Ek 2).

6-10 Ocak 2012 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Radyoloji Departmanı'nda, 48 USG, 27 BT, 38 MR, 24 Mamografi/Meme USG, 19 Girişimsel tetkik/tedavi yaptırmaya gelen toplam 156 hasta ankete katıldı. Ankette, yaş, eğitim durumu, tetkiki yapan/yorumlayan radyoloğu tanıyıp tanımama ve yaptırılan tetkik

bilgilerinden sonra iyi veya kötü huylu olması muhtemel radyolojik bulgular ve meme taramasında alışılmadık, anlaşılamayan bulgular saptayan radyologdan beklentilerini, gerekçelerini ve yöntemin nasıl olması gerektiğini irdeleyen 11 adet soru yer almaktadır (Ek 3).

18 yaşından küçük ve genel durumu müsait olmayan hastalara anket yapılmadı. Anketlerde her soru sonrasında katılımcıların düşüncelerini yazabilecekleri boşluklar bırakıldı. Fazla bilgi almak adına hekimlik yıllarını sorgulayan soruya, 0-5, 6-10, 11-15, 15 yıldan fazla seçeneklerinden işaretleme yapmaları istendi. İstatistiksel zorluk nedeniyle sonuçlar '10 yıldan az' ve '11 yıl ve üstü' olarak sınıflandırıldı. Hasta yaşları değerlendirilirken, istatistiksel zorluk nedeniyle 18-35, 36-65 yaşlar arası ve 65 yaş üzeri olarak düzenlendi. Verilen cevaplar; 'evet', 'hayır' ve 'bazen' olarak katagorize edildi. 'Diğer' seçeneğine, daha çok bilgi almak adına anketlerde yer verilirken, istatistiksel olarak katogorize edilemediğinden tablolarda yer verilmedi.

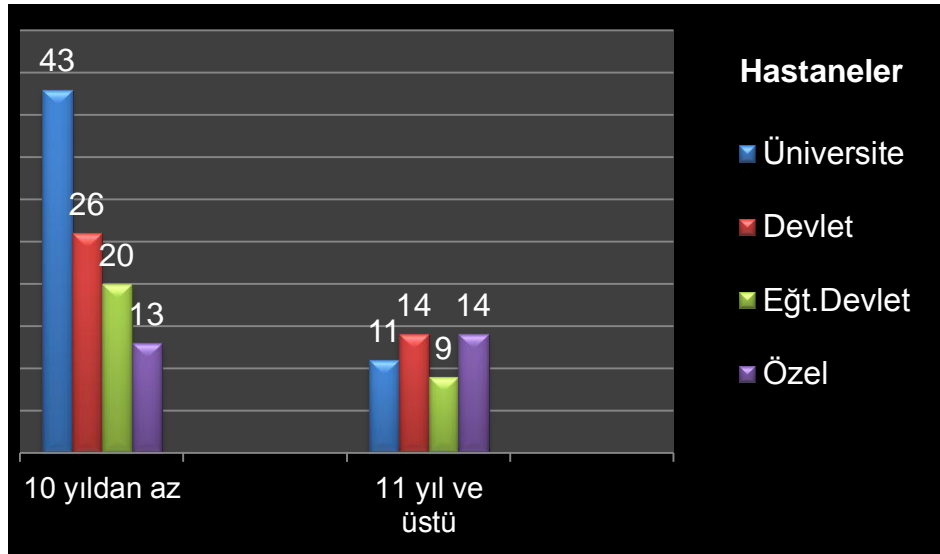
İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistik analizi Statistical Package for Social Sciences for Windows 13.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) istatistiksel programı kullanılarak yapıldı. Veriler sıklık ve yüzde olarak belirtilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler, Pearson Chi-Square testi ile araştırıldı. $P < 0.05$ değeri, istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

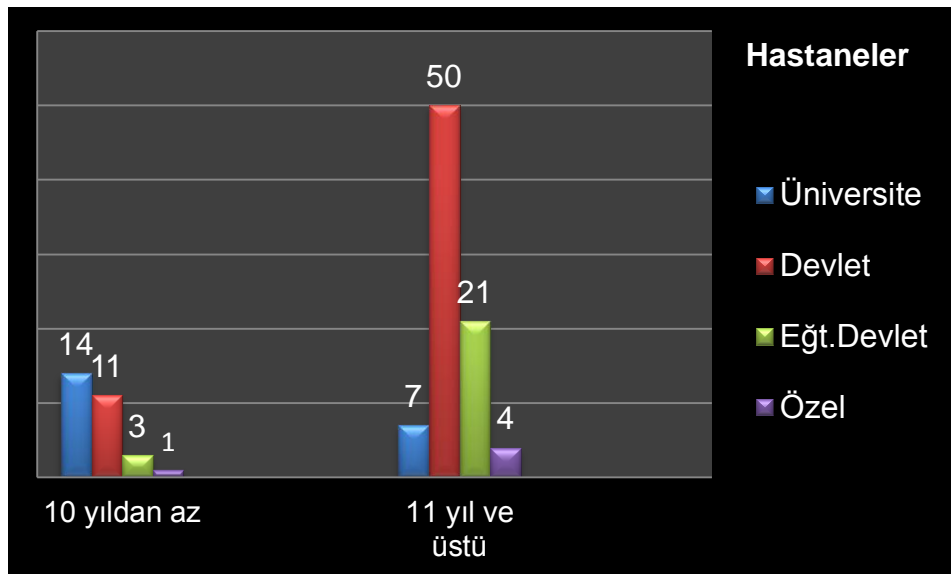
BULGULAR

Radyologların %69'u, diğer klinisyenlerin %25'i 10 yıldan daha az meslek deneyimine sahiplerdi. Radyologların Tablo 1'de, diğer klinisyenlerin Tablo 2'de çalıştıkları kuruma göre çalışma yılları ve sayıları verilmiştir.

Tablo-1: Radyologların çalıştıkları kuruma göre çalışma yılları ve sayıları.



Tablo-2: Diğer klinisyenlerin çalıştıkları kurumu, çalışma yılları ve sayıları.



Çok sayıda ana klinik branş ve yan dal olması nedeniyle diğer klinisyen anketlerinde branş sorgulayan sorunun cevapları, en fazla hekim olduğu düşünülen branşlardan oluşturuldu. Tablo 3'de ankete katılan hekimlerin branşları ve sayıları verilmiştir. 'Diğer' seçeneğini belirten hekimlerin branşları ağırlıklı olarak; Anezteziyoloji ve Reanimasyon, Göğüs Cerrahisi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Psikiyatri, KBB, Üroloji, ve Kardiyoloji kliniklerinden oluşmaktadır.

Tablo-3: Diğer klinisyenlerin branş ve sayıları.

Branş	Sayı
Aile Hekimi	7
Genel Dahiliye	7
Genel Cerrahi	15
Çocuk Sağlığı	12
Kadın Doğum	7
Ortopedi	9
Diğer	54

Radyologların ağırlıklı olarak çalıştıkları modalitelere bakıldığında; tüm kurumlarda en fazla çalışılan modalite USG olurken, radyografi'nin Üniversite ve Eğitim Veren Devlet Hastaneleri'nde en az çalışılan modalite olduğu görüldü.

Ankete katılan radyologların %58.6'sı günde 6-8 saat, %38,2'si 9-12 saat çalışırken, %3.2'si 5 saatten az çalışmaktadır. Radyologlara, hastalarının tetkik sonrası sözel bilgi isteyip istemediği soruldu. %41.4'ü sıklıkla bilgi istediğini, %43,9'ü bazen, %14,6 ise nadiren sözel bilgilendirme istediğini belirttiler.

Radyologlar, normal ya da benign bulgular saptadığında sözel bilgi verilmesinde isteksiz davranırken, malign bulgularda ise sözel bilgi verme eğilimindedirler. Bu eğilim, meme taramasında alışılmadık, açıklanamayan bulgular varlığında daha da belirgenleşmektedir. Diğer klinisyenlerin

çoğunluğu, radyolojik bulgular ne olursa olsun radyoloğun ayrıca sözel bilgilendirme yapmasını uygun bulmamaktadır. Tablo 4’de, ‘benign, malign ve rutin meme taramasında alışılmadık, açıklanamayan radyolojik bulgular varlığında hastaya radyolog sözel bilgi vermeli midir?’ sorularına, radyolog ve diğer klinisyenlerin cevapları verilmiştir. Radyologların mesleki süreleri, günlük çalışma süreleri ve çalışılan kurumu ile verilen cevaplar arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$). Diğer klinisyenlerin mesleki süreleriyle verilen cevaplar arasındaki ilişkiye bakıldığında; Benign radyolojik bulgular varlığında, 10 yıldan az mesleki yıla sahip hekimlerin %43’ü radyoloğun sözel bilgi vermesini olumlu bulmuştur. Mesleki süre ile benign bulgular varlığında sözel bilgilendirme yapılması arasında anlamlı istatistiksel ilişki saptandı ($p< 0.05$). Malign bulgular ve meme taramasında açıklanamayan, alışılmadık bulgular varlığında verilen cevaplar ile mesleki süre arasında anlamlı istatistiksel ilişki saptanmadı ($p>0.05$). Çalışılan kurum ile verilen cevaplar arasında da istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo-4: ‘Spesifik radyolojik bulgular saptayan radyolog, hastaya sözel bilgi vermeli mi?’ sorusuna radyolog ve diğer klinisyen cevapları.

Radyolojik Bulgular	Radyolog			Diğer Klinisyen		
	Evet (%)	Hayır (%)	Bazen (%)	Evet (%)	Hayır (%)	Bazen (%)
Benign (memede makrokalsifikasyon, basit böbrek kisti, vertebral hemanjiom)	19	34	47	28	52	20
Malign (karaciğerde multiple kitle, multiple vertebral osteoblastik lezyon, memede mikrokalsifikasyon kümesi, ülsere mide kitlesi)	56	14	30	27	60	13

Rutin meme taramasında alışılmadık, açıklanamayan bulgular	64	5	31	35	49	16
--	----	---	----	----	----	----

Sözel bilgilendirme yapılmasını düşünen radyologlara ve diğer klinisyenlere hangi durumlarda sözel bilgilendirmenin yapılması gerektiğini araştıran soruya, her iki grup da en çok 'hasta bilgi isterse verilmelidir' cevabını vermiştir. Diğer cevaplar yüzde olarak tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo-5: 'Hangi durumlarda sözel bilgilendirme yapılmalı?' sorularına radyolog ve diğer klinisyenlerin cevapları

	Radyolog (%)	Diğer klinisyen (%)
Her tetkikten sonra verilmeli.	13	18
Hasta bilgi isterse verilmeli.	36	44
Malignite şüphesi varlığında verilmeli.	35	15
Normal ya da normale yakın bulgular varlığında verilmeli.	4	22
Diğer	12	1

Yazılı rapor haricinde sözel bilgilendirme yapılmamasını düşünen radyologların %48'i, diğer klinisyenlerin %39'u herhangi bir gerekçe göstermeden, sözel bilgilendirmenin takip eden hekim tarafından verilmesinin uygun olacağını belirttiler. Radyologların %12'si, sonradan gelecek sorulara muhatap olmamak için (ölecek miyim? tedavim ne olacak? gibi), %10'u sözel bilgilendirme için yeterli zaman olmaması, %6'sı radyoloğun sorumluluğunun rapor yazmaktan ibaret olması, %4'ü bu konuda yasal zorunluluk olmaması, %20'si diğer şekilde gerekçe gösterdiler. Diğer seçeneği içerisinde %8 ile, sözel bilgilendirmenin ilgili hekiminince yapılması

ve diğer sorulara muhatap olmamak birlikteliği en fazla yer almaktadır. Diğer klinisyenlerin ise %22'si radyolojik bulguların her zaman hastanın kliniğiyle uyumlu olmaması, %18'si sözel bilgilendirmenin takip eden hekim tarafından verilmesi ve radyolojik bulguların her zaman hastanın kliniğiyle uyumlu olmaması, %6'sı sözel bilgilendirmenin takip eden hekim tarafından verilmesi, radyolojik bulguların her zaman hastanın kliniğiyle uyumlu olmaması ve primer hekimin hasta üzerinde yeterli otorite kuramayacağı endişesi, %6'sı radyoloğun sorumluluğunun rapor düzenlemekten ibaret olması, %9'u diğer şekilde gerekçelerini belirttiler.

Ankete katılan radyologların, %14'ü raporların ilgili hekime ulaşip ulaşmadığını kontrol ederken, %46'si kontrol etmemekte, %40'ı ise bazen kontrol etmektedir. Çalışılan kurum ile raporların kontrolü arasında istatistiksel bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$). Raporları kontrol eden radyologların %34'ü sekreter aracılığıyla, %66'sı ilgili hekimi telefonla arayarak raporlarını kontrol etmektedirler.

Diğer klinisyenlere son olarak, acil/malign bulgular içeren bir rapora sahip hasta, kontrol randevusuna gelmediği/gelemediği için tetkiki isteyen hekim tarafından görülmez ise kim sorumlu tutulmalıdır? sorusu soruldu. %57'si hasta/hasta yakını, %20'si bu gibi durumlarda ilgili hekimi uyarın sistemi kurmayan hastane yönetimi, %3'ü primer hekim, %1'i radyolog, %7'si hasta/hasta yakını ve bu gibi durumlarda ilgili hekimi uyarın sistemi kurmayan hastane yönetimi, %7'si hepsi, %5'i ise diğer cevabını verdi.

Hastaların %32'si 18-35, %63'ü 36-65 yaş arası, %5'i ise 65 yaş üzeridir. Hastaların %34'ü ilköğretim, %32'si lise, %31'i üniversite, %3'ü ise yüksek lisans düzeyinde eğitime sahiptirler.

Hastaların %67'si tetkiki yapan/yorumlayan hekimin (radyoloğun) kim olduğunu bilmediklerini belirtti. Radyoloğunu en az tanıyan hasta grubu %29 ile USG yaptıranlar iken, girişimsel tetkik/tehdavi yaptıran hastalar %48 ile en çok radyoloğunu tanıyan grup olmuştur. Bu oran, mammografi/meme USG yaptıran grupta %34, BT yaptıran grupta %33, MR yaptıran grupta %31 düzeyindedir. Hastaların eğitim düzeyi ve yaşı ile radyologlarını tanıma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Hastaların büyük bir çoğunluğu, bulgular ne olursa olsun radyolog tarafından sözel bilgilendirme yapılmasını olumlu bulmaktadır. 'Normal ya da normale yakın bulgular varlığında' veya 'kötü huylu ve rutin meme taramasında açıklanamayan ya da alışılmadık radyolojik bulgular varlığında radyolog ayrıca sözel bilgilendirme yapmalı mıdır?' sorularına verilen yanıtlar tablo 6'da verildi. Hasta yaşı, eğitim düzeyi ve yaptırdıkları tetkik ile radyologdan beklentiler arasında da anlamlı istatistiksel ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo-6: Çeşitli radyolojik bulgular varlığında, hastaların radyolog'dan ayrıca sözel bilgilendirme beklentileri.

	Evet (%)	Hayır (%)	Bazen (%)
Normal ya da iyi huylu bulgular.	84	7	9
Anormal ya da kötü huylu bulgular.	83	6	11
Rutin meme taramasında alışılmadık, açıklanamayan bulgular.	83	9	8

Radyolog tarafından sözel bilgilendirme yapılması gerektiğini ifade eden hastaların %57'si her tetkikten sonra, %19'u normal ya da normale yakın bulgular varlığında, %19'u kötü huylu hastalık şüphesi varlığında, %5 ise diğer durumlarda sözel bilgilendirme verilmesi gerektiğini belirttiler.

Radyoloğun sözel bilgilendirme yapmasını istemeyen hastaların %56'sı, tetkik sonuçlarını primer hekiminden öğrenmek istediklerini belirtirken, %39'u talepte bulunulması halinde sözel bilgi verilmelidir, %5'i ise diğer şekilde gerekçelerini belirttiler.

TARTIŞMA ve SONUÇ

1895 yılında Wilhelm Conrad Röntgen tarafından X-ışınlarının keşfedilmesiyle, modern tıbbın en önemli branşlarından biri olan radyoloji bilimi doğmuş oldu. 1896 yılından itibaren X-ışınları, tanısallık ve tedavi edici alanlarda kullanılmaya başlandı. Kısa bir süre sonra bazı yan etkileri tanımlanarak radyasyondan korunma yöntemleri geliştirilmeye başlandı (2).

X-ışınlarının keşfi, batı dünyasında olduğu kadar Osmanlı'da da büyük bir heyecan uyandırmıştır. Askeri Tıbbiye son sınıf öğrencileri Dr. Es'ad Fevzi ve arkadaşı Dr. Rifat Osman, 1896 yılında okudukları bir makaleyi pratiğe çevirerek Askeri Tıbbiye fizik laboratuvarında X-ışınlarını oluşturmuşlardır. 1897 yılında ise savaş yaralı bir askerin el bileğindeki şarapnel parçasını gösteren radyografiyi elde etmeyi başarmışlardır. Böylece dünya tıp tarihinde, savaş alanında X-ışınlarının kullanılabileceğini gösteren ilk bilim adamları olarak tarihteki yerlerini almışlardır (7-14).

Son yüzyıldaki teknolojik gelişmelere paralel günümüzde radyoloji, X-ışınlarıyla sınırlı kalmayıp USG, MR, bilgisayar tekniği ile bütünleşmiş tomografi (B.T) gibi modaliteleri kullanarak birçok hastalığın tanısında etkin rol almaktadır. Ayrıca, özellikle son 30-40 yıl içerisinde gelişme gösteren girişimsel teknikleri kullanarak tedavide de rol alması, radyolojinin görev alanlarını genişletmiştir.

Radyolojik modalitelerin zenginleşmesiyle, radyolojinin tanı ve tedavi alanındaki katkılarının kalitesi ve miktarı artmıştır. Gerek bu sebepler gerek popülist sağlık politikaları, hasta ve diğer klinisyelerin radyolojiden taleplerini her geçen gün artırmaktadır. Kaçınılmaz olarak hasta-radyolog, radyolog-diğer klinisyen etkileşimleri de artmıştır. Bu durum, radyologları hasta kliniğine hakim olmaya ve diğer klinisyenlerle iş birliğine yöneltmektedir.

Radyolojideki bu gelişmeler, beraberinde bireysel veya kurumsal etik ve hukuksal sorunları getirmektedir. Ülkemizde, 'Radyasyon Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü ve Yönetmeliği' ile hasta, çalışan ve çevre güvenliği için alınacak tedbirler yasalarca belirlenmiştir (23). Radyoloji departmanları, bu

yasalar ve genel tıbbi etik kurallar içerisinde çeşitli protokoller geliştirmiş ve uygulamaya koymuştur. Bu protokoller ve etik kurallar çerçevesinde hastaların tetkik ve tedavileri yapılır. Bu uygulamalarla, işlem öncesi ve işlem anında gelişebilecek etik ve hukuksal olumsuzlukların en aza indirilmesi hedeflenir (2).

İnsanlar, sağlıklı veya hastalıklı oldukları bir dönemde radyolog ile karşılaşmaktadır. Radyoloğun sorumluluğu, hastanın radyoloji departmanına başvurmasıyla başlamaktadır. Radyolog, ilk olarak yazılı bir istekle gelen hastanın uygun tetkik ve güvenlik protokolleriyle tetkikini planlar, sonrasında bilgi ve tecrübesini kullanarak, radyolojik yazım ilkelerine uygun hastaya verilmek üzere yazılı bir rapor düzenler (24, 25).

Uygun bir rapor düzenleyen radyoloğun sorumluluğu bitmiş midir? Bu sorunun cevabı yasalarda yer almamaktadır. ABD’de, hasta ya da primer hekim ayrıca bilgilendirilmediği ve bu sebeple tanı gecikmelerine sebep olduğu gerekçeleriyle radyologlara karşı açılan davalar her geçen gün artmakta ve tüm malpraktis davalarının beş ana nedeni arasında yer almaktadır (22). Açılan davalarda radyologlar kendilerini savunurken, yasal bir sorumluluğun olmadığını belirtse de mahkemeler, mağdur hastalara sempati duymakta, özellikle anormal bir durumda radyologların hastasına sözel bilgi de vermesi gerektiğini iddia ederek, radyoloğu kusurlu bulma eğilimindedir. Bu gelişmeler, radyologların görev tanımını genişletmektedir (22, 26, 27). Ülkemizde bu tür davalar henüz görülmemekle birlikte, yakın gelecekte benzer sorunlarla karşılaşılması kaçınılmazdır.

Bu tür hukuksal süreçler, radyolog raporunu ne kadar uygun yazarsa yazsın, ilgili hekime geç ulaşması halinde raporun değersiz kalacağını göstermiştir (28, 29). Son yıllarda, tetkik sonuçlarının hastaya sözel olarak da aktarımı konusu, radyologların görev tanımları arasında yer bulan ve önemi her geçen gün artan bir konu olmaktadır. 46 yıl önce Sherman (30) bir makalesinde, radyoloğun hastaların tanısında hastaya karşı yasal ve etik açıdan sorumlu olduğunu işaret etmesiyle başlayan tartışmalar, günümüzde halen devam etmektedir (31-33).

Önemi giderek artan raporların sözel olarak aktarımı konusu, ülkemizde yeterli tartışma ortamı bulamamıştır. Ülkemizdeki radyologların ve diğer klinisyenlerin, 'rapor dışında sözel bilgilendirme konusundaki tercihleri ve gerekçeleri nelerdir?', 'radyologlar raporlarını ne oranda takip etmekte?', 'hastalar ne düşünüyor?' gibi sorularını cevaplayan herhangi bir ciddi çalışmanın bulunmaması, bu çalışmayı yapmaya teşvik eden gerekçeler arasındadır.

Radyologların ülke genelinden katılımı sağlanmış ve çalıştıkları kurumlara bakıldığında oranlar tatmin edici düzeyde olmuştur. Verilen cevaplarda subjektif bulgular da olmakla birlikte, yanıtlara bakılarak bazı sonuçlar çıkarabiliriz.

Benign bulgular varlığında radyologlar, sözel bilgilendirme konusunda isteksiz davranırken, malign bulgular varlığında sözel bilgilendirme yapma eğilimleri artmaktadır. Levitsky ve ark.'ın çalışmalarında radyologlar, normal ya da normale yakın bulgular varlığında %90'lara varan oranlarda sözel bilgilendirme yapma konusunda istekliken, bulgular ciddileştikçe sözel bilgilendirme işini ilgili hekime bırakma eğilimindedir (34). Bu durum, bizim çalışmamızla örtüşmemiştir. Hastalara sözel bilgilendirme yapılması gerektiğini düşünen radyologların bile %35'i, malign bulgular varlığında bilgilendirme yapılması gerektiğini belirterek bu durumdaki eğilimlerini bir kez daha vurgulamışlardır (Tablo 6). Hastaların tanı ve tedavilerinde gecikme olabileceği endişesi, malign bulgular saptayan radyologların bu yaklaşımını açıklayabilir. Sonuçta radyologlar, birçok hastalığın tedavisi ve prognozu hakkında bilgi sahibi olan birer klinisyendir.

Meme taramasında alışılmadık ya da anlaşılamayan bulgular varlığında radyologlar, yüksek oranlarda sözel bilgilendirme eğilimindedir. Brenner ve ark.'ın çalışmalarında da benzer sonuçlar alınmıştır (35, 36). Bu eğilimin sebebi, meme taramasına gelen kadınların çoğu zaman primer hekiminin olmaması ve radyoloğun primer hekim yerine kendisini koyması olabilir.

1997 yılında bir sigorta şirketi yaptığı anketle, radyologlara karşı açılan malpraktis davalarının önemli bir yüzdesini, mamografi raporlarında

kanser şüphesi olan fakat raporlarından haberdar olmayan kadınların oluşturduğunu saptadı (22). 1999 yılında, 'Mamografi Kalite Standartları Kurulu (MQSA)', tarihi bir karar alarak her meme tarama merkezini, tüm mamografi sonuçlarının yazılı nüshasını 30 gün içinde göndermeye, eğer şüpheli veya malignite riski varsa hastaya en kısa süre ve uygun bir şekilde iletmeye zorunlu tutmuştur. Bu uygulama, radyolojik tetkiklerin hastaya aktarımı konusunda oluşturulan ve başarıyla uygulanan ilk protokol olması nedeniyle önemlidir. MQSA'nın bu kararı sonrasında mamografi ile ilgili davalarda belirgin bir düşüş sağlanmıştır (22). Ülkemizde de bu uygulamanın, meme tarama merkezlerinde zorunlu hale getirilmesinin uygun olacağı görüşünderiz.

Çalışmamızda, radyologların sözel bilgilendirme konusundaki yaklaşımlarında, çalıştıkları kurum, mesleki süreler, günlük çalışma saati ve ağırlıklı çalıştıkları modalitelerinin belirgin bir rolü saptanmadı. Üniversite hastanesinde çalışan bir radyolog: 'bazı durumlarda hastanın endişesini yatıştırmak ya da durumun ciddiyetini belirtmek amaçlı sözel bilgi verilebilir' derken, devlet hastanesinde çalışan bir radyolog: 'Hastanın sosyoekonomik durumuna ve eğitim düzeyine bağlı olarak değişir. Malign bulgular varlığında bilgi vermeyi tercih etmem ama ilgili branşa refere edip, doktorunu arayarak kontrol ederim' demektedir. Bir başka üniversite hastanesinde çalışan radyolog: 'çok ayrıntıya girmeden, ilgili hekimi zora sokmayacak şekilde normal dışında bulgular saptarsam bilgilendirme yaparım' şeklinde görüş bildirmektedir. Radyologların sözel bilgilendirme konusunda uygulamaları, duygusal ve kültürel alt yapıların sonucu gibi görünmektedir. Bu nedenle yöntemler, tamamen kişisel ve günöbirlik uygulamalardan ibarettir.

Anketlerimizde çıkan sonuca göre, radyologların büyük bir kısmı raporlarını takip etmemektedir. Bu durumun sebebi, artan iş yükü, performans kaygıları, hastaların tetkik için başka merkezlerden gelmesi gibi anketlerimizde saptadığımız konular olabilir. Raporunu takip eden hekimlerin çoğu, kendisi telefonla takip etmektedir. Bu yaklaşım, aynı hastanede çalışmanın ve diğer hekimlerle kurulmuş iyi bir dialoğun rahatlığı gibi görölmektedir. Son zamanlarda ölkemizde de yaygınlaşan amacını sapıtan

teleradyoloji uygulamaları, hastane ve özel görüntüleme merkezi yöneticilerini hayli memnun etmektedir. Fakat, bu uygulama hasta-hekim, hekim-hekim ilişkilerini sıfırlayan, hastaları birer tetkikten ibaret gören, mesleki saygı ve işgücünü ucuzlatan bir yöntem haline gelmiştir. Radyolog, tetkik algoritmasını belirlemek, tetkiki planlamak, gerektiğinde tetkiki gözetim altında tutmak ve ek inceleme yapmak, kontrast uygulamak, radyasyon zararlı etkilerinden korumak, hastanın klinik bilgilerine veya eski incelemelerine ulaşarak değerlendirmek, rapor yazmak, raporu diğer klinisyenlerle tartışmak, eğitsel ve yönetsel işlevlerde bulunmakla yükümlüdür. Bu süreçte rapor bir ara üründür ve diğer işlevlerden ayrı düşünülemez. Ülkemizdeki teleradyoloji uygulamaları, kanaatimce salt rapor yazmaktan ibarettir. Teleradyoloji uygulamalarının ülkemizdeki durumu, ayrı bir tartışma ve araştırma konusudur.

Diğer klinisyenlerin çoğunluğu, radyolojik bulgular ne olursa olsun radyoloğun sözel bilgilendirme yapmasına sıcak bakmamaktadır. Malign bulgular varlığında bu tablo daha belirgin hale gelmektedir. Bu sonuçlar da Levitsky ve ark.'ın sonuçlarıyla örtüşmemiştir. Levitsky ve ark.'ın çalışmasında, benign bulgular varlığında diğer kinisyenler sözel bilgilendirmeyi onaylarken, bulgular ciddileştikçe onaylamamaktadırlar (34). Mesleki süre, özellikle benign bulgular varlığında sözel bilgilendirme yapılmasını destekleyen hekim grubunda bir etken gibi görülmektedir. Diğer bulgulara verilen cevaplarda, mesleki süre ve çalışılan kurumun rolü saptanmadı. Radyolojik bulguların her zaman klinikle uyumlu olmaması, primer hekimin hasta üzerinde yeterli otorite kuramayacağı endişesi, radyoloğun böyle bir sorumluluğunun olmadığı gibi görüşler, anketimizde saptadığımız gerekçeler arasında yer almaktadır.

Geçmişe bakıldığında, hasta hekim ilişkisinde radyoloğun yerinin olmadığı görüşleri ağırlıktaydı (37). Günümüzde ise gerek, Levitsky ve ark.'nın çalışmasında, gerek bizim çalışmamızda azınsanmayacak oranda diğer klinisyen, radyoloğun da işin içinde olmasını olumlu bulmaktadır. Üniversite hastanesinde çalışan bir ortopedist: 'hastanın primer klinik hekimi sorumlu hekimidir. Burada esas olan radyolog ve hekim arasında çelişki

olmamasıdır. Bunun önlenmesi için her iki hekimin sözel konsültasyonu en önemlisidir' görüşünderken, eğitim veren devlet hastanesinde çalışan bir genel cerrah: 'hekimler arasında uygulama farklılığında, hastanın tereddüte düşmesi işimi zorlaştırır' demektedir. En büyük tereddüt, farklı görüşlerin hastaya verilmesi ve sonrasında oluşabilecek güven problemi gibi durmaktadır. Bu problemin, bazı diğer klinisyenlerin de işaret ettiği gibi hekimlerin diyaloglarının artmasıyla giderilebileceği düşüncesindeyiz.

Her hekim, hastasına hızlı ve doğru tanı koyarak tedavi etmek ister. Tanı ve tedavi gecikmelerinde bir faktör olan raporların hastaya ya da ilgili hekime zamanında sözel aktarımının yapılmaması, hasta ve hekimleri olumsuz etkilemektedir. Diğer klinisyenlere yönelik anketimizin son sorusundaki (Ek-2 10. Soru) cevaplar incelendiğinde; acil/malign bulgular içeren rapora sahip hastaları ilgili hekime bildiren bir sistemin oluşturulması, tanı ve tedavi gecikmesinin önlenmesinde bir çözüm olabilir.

Anketimize katılan hastaların %67'si, tetkiki yapan/yorumlayan radyoloğu tanımadığını belirttiler. USG tetkiki yaptıran hastalarda bu durum daha belirgindir. Hastaların eğitim düzeyi ve yaşı ile radyologlarını tanıma arasında istatistiksel bir ilişki saptanmadı.

Çalışmamıza göre radyolojik bulgular ne olursa olsun hastaların büyük bir çoğunluğu, radyoloğun sözel bilgilenme yapmasını tercih etmektedir. Radyolog tarafından bilgilendirmeyi isteyen hastaların %32'si, ayrıca primer hekiminden de sonuçlarını duymak istediklerini belirttiler. Schreiber ve ark.'ın çalışmasında da benzer sonuçlar elde edilmiştir (38).

Hasta Hakları Yönetmeliği, hastaların kendisi hakkında her türlü bilgiyi hekimlerden isteme hakkı olduğunu ve böyle bir talep geldiğinde, uygun bir şekilde hekimin hastasına bilgi vermekle mükellef olduğunu açık bir ifadeyle belirtmektedir (39). Aynı yönetmelikte, yöntem ile ilgili maddeler de yer almaktadır. BT tetkiki yaptıran bir hasta: 'kötü huylu bulgular var ise bilgi vermeye yakınından başlanmalıdır' derken, USG yaptıran bir başka hasta: 'bilgi düzeyi ve anlaşılabilirliğini sağlayarak bilgi verme ayarlanmalı' şeklinde görüş belirtmişlerdir. Hastalar bilgi istediği takdirde radyolog, hastaların tercihlerini ve hassasiyetlerini göz önünde bulundurarak

bilgilendirme yapmalıdır. Radyolog bilgilendirme yaparken, radyolojik tetkikin tanının bir parçası olduğunun bilincinde olmalı ve modalitenin sınırlamalarını da (yanlış negatif, yanlış pozitif) hastaya bildirmelidir.

Bilgiye ulaşımın kolaylaştığı, sınırların kalktığı global dünyada, toplumun artan eğitim ve kültürel düzeyi, önümüzdeki süreçte hastaların radyolog ve diğer hekimlerden beklentilerini artıracaktır. Gerekli yasal düzenlemeler ve hastaların doğru bilgilendirilmesi, gelecekte herkesin ortak beklentisidir.

Sözel bilgilendirme yapılması gerekliliği her geçen gün kabul gören bir görüş olmakla birlikte, yöntemin nasıl olacağı (telefon?, faks?, mektup?, elektronik posta?), hangi radyolojik bulguların hastaya aktarılıp aktarılmayacağı ayrıca araştırılması gereken konulardır.

Ankete katılan diğer klinisyenlerin yerel hastanelerde çalışan hekimlerden oluşması ve hastaların bir merkezden seçilmiş olması, çalışmanın bir eksikliğidir. Devlet ve Özel hastane radyoloji departmanlarına başvuran hastalara da anket yapılması sonuçları daha anlamlı kılar.

Sonuç olarak, benign radyolojik bulgular varlığında radyologlar, hastalarına ayrıca sözel bilgi vermede isteksiz davranmaktadır. Malign bulgular varlığında, kendi yöntemleriyle sözel bilgi verme eğilimleri artarken, meme taramasında bu eğilimleri daha da belirginleşmektedir. Yaklaşımlarında, çalıştıkları kurum, mesleki süreler, günlük çalışma saati ve ağırlıklı çalıştıkları modalitelerinin belirgin bir rolü saptanmamıştır. Yaklaşımlarında, duygusal ve kültürel alt yapıları rol oynayabilir. Radyologların büyük oranı, raporlarının ilgili hekime ulaşmasını takip etmemektedir. Radyoloji bulguları ne olursa olsun hastaların radyolog tarafından bilgilendirmesini uygun bulmayan diğer klinisyenlerin en önemli gerekçesi, hastalara farklı bilgilendirme yapılması sonrası oluşabilecek güven kaybıdır. Hekimler arası diyalogun gelişmesi, hastalarda oluşması muhtemel güven problemini en aza indirecektir. Hastaların büyük çoğunluğu, sonuçlar ne olursa olsun radyologdan bilgi almayı tercih etmektedir. Acil/malign bulgular içeren rapora sahip hastaları ilgili hekime bildiren bir sistemin oluşturulması, tanı ve tedavi gecikmesinin önlenmesinde bir çözüm

olabilir. Hasta ve diğer klinisyenlerinde de beklentileri göz önünde tutularak uygun protokoller oluşturmak için çaba sarfedilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Bushong SC. Radiologic science for technologists. Physics, biology, and protection. 3rd edition. St Luis: CV Mosby Company; 1984. 387-412
2. Erdemir AD, Başağaoğlu İ. Radyolojide tarihi gelişmeler ve tıp etiği sorunları (olgu örnekleriyle). 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2011. 32-156.
3. Altıncık M, Ergun R. Radyoloji tarihi (Dünya'da ve Türkiye'de 1850 Yılından Sonra Tıp Dallarındaki İlerlemenin Tarihi). 1. baskı. İstanbul: Gürtaş Matbaa; 1988. 387-91.
4. Hendee WR, Morgan CJ. Magnetic resonance imaging physical principles. 2nd edition. West J Med; 1984. 491-500.
5. Squire LF, Novelline RA. Squire's fundamentals of radiology, 5th edition. Cambridge, MA: Harvard University press; 1997
6. Atmaca NE. Diagnostik ultrasonografi. 2. baskı. Ankara: Yenişehir Yayın Evi; 1989. 1-13.
7. Yıldırım N. Röntgenin keşfinden sonra X ışınlarının İstanbul'a yansması ve ilk uygulamalar. Toplumsal Tarih, 2008; 70-3.
8. Ulman Y, Livadas G, Yıldırım N. The Pioneering steps of radiology in Turkey (1896-1923). Eur J Radiol. 2005; 55; 306-10
9. Osman R. Hayatım ve hatıratım, Dr. Rifat Osman'ın öğrencilik ve Gülhane anıları (1879-1921), Çeviri Dr. Ratıp Kazancıgil. 1. Baskı. Ankara: G. A. T. A basımevi; 1998.
10. Ünver AS. Doktor Rifat Osman'a göre bizde radyolojinin başlangıcı, tedavi kliniği ve laboratuvarı. 1. Baskı. İstanbul: Ahmed İhsan Basımevi; 1938: 7; 3-8
11. Ünver AS. İlk röntgencilerimizden Es'ad Fevzi hakkında 1874-1901, Türk Tıp Tarihi Arşivi 1943; 6: 37-41
12. Başbakanlık Osmanlı Arşivi Belgesi: Yıldız mütenevvi maruzat evrakı, Dosya No. 150 Gömlek No. 100, 1314/1898
13. Yıldırım N. Yurdumuzda röntgen ışınları hakkında yazılan ilk kitap. Röntgen şua'atı ve tatbikat-ı tıbbiye ve cerrahiyesi (Röntgen ışınlarının tıbbi ve cerrahi uygulaması), Tarih ve Toplum, 1985; 16: 70-2.
14. Pınar T, Dicle O. Yüz yıllık yolculuk başlangıcından günümüze Türk radyolojisi, 1.baskı İstanbul: 5G Matbaacılık; 1995. 5-78.
15. Berlin L. Communicating findings of radiologic examinations: whither goest the radiologist's duty? AJR 2002; 178: 809-15.
16. Arda B, Pelin Ş. Tıbbi etik: Tanımı, içeriği, yöntemi ve başlıca konuları. 1. baskı. Ankara: AÜTF Mec; 1995; 48: 323 - 336
17. Aydın E, Ersoy N. Tıbbi etik' de özerklik ve özerkliğe saygı ilkesi. Tıbbi Etik Dergisi. Ankara: 1995; 3: 48-52.
18. Ülman YI. Aydınlatılmış onam, tıp etiğinde özerklik ilkesi ve hastanın kendi hakkında karar verme hakkı, Güncel Hukuk, 2007; 10: 51-3.
19. Civaner M, Kaya A. Anladığından emin olmak: Aydınlatılmış onam için bir öneri. Ulusal tıp etiği kongresi bildiri kitabı. Bursa: 2003; 1030-43.

20. Ersoy, N. Klinik etiğin önemli bir sorunu. Tıbbi Etik Dergisi, Ankara: 1994; 3; 131-6.
21. Oğuz Y. Özerkliğe saygı ilkesi (Aydınlatılmış Onam), Deontoloji, 2. Baskı. Ankara: A.Ü.Tıp Fak. Yayınları; 1999. 51-5.
22. Berlin L. Communicating results of all radiologic directly to patients: has the time come? AJR 2007; 189:1275–82
23. Radyasyon Güvenliği Denetimleri ve Yaptırımları Yönetmeliği. Atom Enerjisi Kurumu. Türkiye, Resmi Gazete: 31.7.2010 - 27658 <http://www.taek.gov.tr/bilgi-kosesi.html>, 06.01.2010
24. Tuncel E. Radyogramların değerlendirilmesi ve rapor yazımı. İçinden; Tuncel E. (editör). Klinik Radyoloji. 2. baskı. Bursa: Nobel & Güneş; 2008. 233-45
25. Berlin L. Standards, guidelines, and roses. AJR 2003;181: 945-50
26. Berlin L. Duty to directly communicate radiologic abnormalities: has the pendulum swung too far? AJR 2003;181:375-81.
27. Cascade PN, Berlin L. Malpractice issues in radiology. American College of Radiology Standard for Communication. AJR 1999;173:1439-42.
28. Siström C, Lanier L, Mancuso A. Reporting instruction for radiology residents. Acad Radiol 2004; 11: 76-84.
29. Boland GWL. Stakeholder expectations for Radiologists: obstacles or opportunities? J Am Coll Radiol 2006; 3: 156-63.
30. Sherman RS. Whom do we serve? Radiol 1966; 87: 147–8
31. Schreiber M, Winslade WJ. Rights, roles, and relationships in radiology. Radiol 1987; 163: 269-70
32. Jackson FI. Rights, roles, and relationships in radiology (letter). Radiology 1987; 165:288
33. Logan WW. Rights, roles, and relationships in radiology. Radiology 1988; 167: 580-1
34. Levitsky DB, Frank M, Richardson ML, Shneidman RJ. How should radiologists reply when patients ask about their diagnoses? A survey of radiologists and clinicians' preferences. AJR 1993; 161: 433-6
35. Brenner RJ. Medicolegal aspects of screening mammography. AJR 1989; 153: 53-6
36. Brenner RJ. Medicolegal aspects of breast imaging. Radiol Clin North Am 1992; 30: 277-86
37. Sprunt WH. Whom do we serve? Radiology 1966; 87:1125
38. Schreiber MH, Leonard M, Rieniets CY. Disclosure of imaging findings to patients directly by radiologists: Survey of patients' preferences AJR 1995; 165: 467-9
39. Hasta Hakları Yönetmeliği, Sağlık Bakanlığı, Türkiye. Resmi Gazete, Tarih: 01.08.1998; Sayı: 23420. <http://sbu.saglik.gov.tr/hastahaklari/mevzuat.html>, 23.03.2009

EKLER

Ek 1: Radyolog anketi

1. Kaç yıldır radyoloji uzmanısınız?

- 0-5 yıl
- 6-10 yıl
- 11-15 yıl
- 15 yıldan fazla

2. Günde ortalama kaç saat çalışıyorsunuz?

- 5 saatten az
- 6-8 saat
- 9-12 saat
- 12 saatten fazla

3. Çalıştığınız kurum tipini belirtiniz.

- Devlet hastanesi
- Üniversite hastanesi
- Eğitim veren devlet hastanesi
- Eğitim veren özel üniversite hastanesi
- Özel sektör

4. Ağırlıklı olarak çalıştığınız modalite tipini belirtiniz (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Radyografi
- USG
- MRI
- BT
- Mamografi/Meme USG
- Girişimsel radyoloji

5. Hastalarınız tetkik sonrası tetkik sonucu hakkında sözel bilgilendirme istiyor mu?

- Sıklıkla
- Bazen
- Nadiren
- Diğer.....

6. Memede makro kalsifikasyon, basit böbrek kisti, vertebral hemanjiom gibi bulgular tespit ettiğinizde, hastanıza ayrıca sözel bilgi verir misiniz?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

7. Karaciğerde çok sayıda kitle, ülsere mide kitlesi, yaygın vertebral osteoblastik lezyonlar, memede mikrokalsifikasyon kümesi gibi bulgular tespit ettiğinizde hastanıza ayrıca sözel bilgi verir misiniz?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

8. Rutin meme taramasına gelen hastanızda alışılmadık, açıklayamadığınız bulgular tespit ettiğinizde hastanıza ayrıca sözel bilgi verir misiniz?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

9. Rapor haricinde hastaya ayrıca sözel bilgi verilmesi konusunda düşünceniz nedir?

- Evet verilmelidir
- Yazılı rapor haricinde ayrıca bilgilendirme yapılmamalıdır.
- Diğer.....

10. Bir önceki soruya yanıtınız 'Yazılı rapor haricinde ayrıca bilgilendirme yapılmamalıdır' seçeneği ise neden ya da nedenlerinizi lütfen işaretleyiniz.

- Radyoloğun sorumluluğunun rapor düzenlemekten ibaret olması.
- Bu konuda yasal zorunluluk olmaması.
- Sözel bilgilendirme için yeterli zaman olmaması.
- Sözel bilgilendirmenin takip eden hekim tarafından yapılmasının uygun olacağı.
- Sonradan gelecek sorulara muhatap olmamak için (ölecek miyim?, tedavim şimdi ne olacak? v.b)
- Diğer.....

11. Ayrıca bilgilendirme yapılmasını düşünüyorsanız, uygulama sizce nasıl olmalıdır?

- Her tetkikten sonra hastaya sözel bilgi de verilmelidir.
- Hasta bilgi isterse verilmelidir.
- Normal ya da normale yakın bulgular varlığında sözel bilgi verilmelidir.
- Malignite şüphesi varlığında sözel bilgi verilmelidir.

12. Raporlarınızın ilgili hekime ulaşip ulaşmadığını kontrol ediyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Bazen

13. Bir önceki soruya yanıtınız 'evet' ise lütfen kontrol yönteminizi belirtiniz.

- E-mail atıyorum, alındı yanıtını alıyorum.
- Sekreterim telefon ediyor.
- İadeli postayla gönderiyorum .

Diğer.....

Ek 2: Diğer klinisyen anketi.

1. Kaç yıldır hekimlik yapıyorsunuz?

- Uzmanlık öğrencisi
- 0-5 yıl
- 6-10 yıl
- 11-15 yıl
- 15 yıldan fazla

2. Branşınız nedir?

- Aile hekimi
- G.Dahiliye
- G.Cerrahi
- Pediyatri
- Kadın Doğum
- Ortopedi
- Diğer.....

3. Çalıştığınız kurum tipini belirtiniz.

- Devlet hastanesi
- Üniversite hastanesi
- Eğitim veren devlet hastanesi
- Eğitim veren özel üniversite hastanesi
- Özel sektör

4. Memede makro kalsifikasyon, basit böbrek kisti, vertebral hemanjiom gibi **benign** bulgular tespit eden radyolog, hastaya ayrıca sözel bilgi vermeli midir?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

5. Karaciğerde çok sayıda kitle, ülsere mide kitlesi, yaygın vertebral osteoblastik lezyonlar, memede mikrokalsifikasyon kümesi gibi **malign** bulgular tespit eden radyolog, hastaya ayrıca sözel bilgi vermeli midir?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

6. Rutin meme taramasında hastada

alışılmadık, açıklayamadığı bulgular tespit eden radyolog, hastaya ayrıca sözel bilgi vermeli midir?

- Evet

- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

7. Rapor haricinde, radyoloğun hastaya ayrıca sözel bilgi vermesi konusunda düşünceniz nedir?

- Evet vermelidir.
- Yazılı rapor haricinde ayrıca bilgilendirme yapmamalıdır.
- Diğer.....

8. Bir önceki soruya yanıtınız 'yazılı rapor haricinde ayrıca bilgilendirme yapmamalıdır' seçeneği ise neden ya da nedenlerinizi lütfen işaretleyiniz.

- Radyoloğun sorumluluğunun rapor düzenlemekten ibaret olması.
- Bu konuda yasal zorunluluk olmaması.
- Hastayı takip eden hekimin hasta üzerinde yeterli otorite kuramayacağı endişesi.
- Radyolojik bulguların her zaman hastanın kliniğiyle uyumlu olmaması.
- Sözel bilgilendirmenin takip eden hekim tarafından yapılmasının uygun olacağı.
- Diğer.....

9. Ayrıca bilgilendirme yapılması gerektiğini düşünüyorsanız, radyoloğun uygulaması sizce nasıl olmalıdır?

- Her tetkikten sonra hastaya sözel bilgi de vermelidir.
- Hasta bilgi isterse vermelidir.
- Normal ya da normale yakın bulgular varlığında sözel bilgi vermelidir.
- Malignite şüphesi varlığında sözel bilgi vermelidir.

10. Acil/Malign bulgular içeren bir rapora sahip hasta, kontrol randevusuna gelmediği/gelemediği için tetkiki isteyen hekim tarafından görülmez ve tedavisi gecikir ise; bu durumda kim sorumlu tutulmalıdır?

- Hasta/Hasta Yakını
- Radyolog
- Hastanın primer klinik hekimi
- Bu gibi durumlarda ilgili klinik hekimi uyaran sistemi kurmayan hastane yönetimi
- Diğer.....

Ek 3: Hasta/hasta yakını anketi.

1.Yaşınızı belirtiniz.

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-65
- 66 üzeri

2 .Eğitim düzeyinizi belirtiniz.

- İlkretim
- Lise
- Üniversite
- Yüksek Lisans

3.Hangi tetkiki yaptırıyorsunuz?

- Ultrasonografi (USG)
- Bilgisayarlı Tomografi (BT)
- Magnetik Rezonans Görüntüleme (MR)
- Mamografi ve/veya meme USG
- Girişimsel tetkik ve/veya tedavi

4.Tetkiki yapan ya da yorumlayan hekiminizin (radyoloğun) kim olduğunu biliyor musunuz?

- Evet
- Hayır

5.Tetkik sonrası radyoloğunuzdan sözlü bilgi vermesini ister miydiniz?

- Evet
- Hayır
- Bazen

6 Normal ya da iyi huylu bulgular tespit eden radyolog, raporuna ek olarak sözlü bilgilendirme yapmalı mıdır?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

7. Anormal ya da kötü huylu bulgular tespit eden radyolog, raporuna ek olarak sözlü bilgilendirme yapmalı mıdır?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

8. Rutin meme taramasında alışılmadık, açıklayamadığı bulgular tespit eden radyolog, raporuna ek olarak sözlü bilgilendirme yapmalı mıdır?

- Evet
- Hayır
- Bazen
- Diğer.....

9.Radyoloğun, rapor haricinde hastaya sözlü bilgi vermesi konusunda düşünceniz nedir?

- Evet vermelidir.
- Yazılı rapor yeterlidir. Ayrıca bilgilendirme yapmamalıdır.

Diğer.....

10.Ayrıca bilgilendirme yapılması gerektiğini düşünüyorsanız, radyoloğun uygulaması sizce nasıl olmalıdır?

- Her tetkikten sonra hastaya sözel bilgi de vermelidir.
- Normal ya da normale yakın bulgular varlığında sözel bilgi vermelidir.
- Kötü huylu bir hastalık şüphesi varlığında sözel bilgi vermelidir.
- Diğer.....

11.Dokuzuncu soruya yanıtınız 'yazılı rapor yeterlidir. Ayrıca bilgilendirme yapmamalıdır' seçeneği ise neden ya da nedenlerinizi lütfen işaretleyiniz.

- Her türlü sonucumu kendi doktorumdan öğrenmek istiyorum.
- Talepte bulunursam sözel bilgi vermelidir.
- Diğer.....

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca, bilgi ve deneyimleri ile radyoloji görüŐümün Őekillenmesine etkili olan, bizlerden bilgi ve tecrübelerini esirgemeyen, radyoloji camiasına büyük katkıları bulunan, örnek insan ve eğitimci değerli hocam Prof. Dr. Ercan Tuncel'e, tezimin biğimlendirmesinde, eğitimime çok büyük katkıları bulunan, her zaman saygı ve iftiharla anacağım Prof. Dr. Grsel Savcı ve Yrd. Doç. Dr. Nalan Yıldırım Eryılmaz'a, radyoloji eğitimim sırasında bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım değerli hocalarım Prof. Dr. Müfit Parlak, Prof. Dr. M. Yurtkuran Sadıkoğlu, Prof. Dr. Uğur Topal, Doç. Dr. Cüneyt Erdoğan, Doç. Dr. Bahattin Hakyemez, Doç. Dr. Naile Bolca Topal ve Yrd. Doç Gökhan Gökalp'e, sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Birlikte uyum içinde çalıŐtıđım, asistanlık eğitimim boyunca birlikte olmaktan Őeref duyduğum, desteklerini her zaman hissettiğim ve zor günlerde benimle beraber olan değerli araştırma görevlisi arkadaŐlarıma ve tüm radyoloji personeline de teŐekkürü borç bilirim.

Bu günlere gelmemde büyük emekleri olan, her türlü fedakarlığı ve özveriyi gösteren canım annem ve rahmetli babama da sonsuz teŐekkürlerimi sunarım.

Beni her zaman destekleyen, sonsuz sabır insanı sevgili eŐim Serpil Alan'a, zaman zaman çalıŐmalarımı sabote etse de en büyük eserim biricik oğlum Mehmet Efe Alan'a da teşekkür ediyorum.

ÖZGEÇMİŞ

1973 yılında Tokat Merkez'de doğmuşum. İlkokulu Tokat Merkez'e bağlı üç farklı köyde tamamladım. Ortaokul ve lise hayatım, Tokat Merkez'de Devlet Parasız Yatılı Okul'unda geçti. Liseden mezun olduğum 1990 yılında, Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümü'nü kazandım. Çeşitli nedenlerle kısa bir süre sonra eğitimimi yarıda bıraktım. 1991 yılında Gülhane Askeri Tıp Akademisi'ni (GATA) kazandım. 1997 ilkbaharında GATA'dan ayrıldım. Kalan eğitimimi Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde tamamlayarak 2000 yılı başında mezun oldum.

İlk görev yerim olan Tokat İli Niksar ilçesi'ne bağlı Gökçeli Kasabası Sağlık Ocağı'nda başlayan yedi yıl süren Pratisyen Hekimlik hayatım sırasıyla; Tokat Merkez 112 İstasyonu, Bartın 2 No'lu Sağlık Ocağı ve son olarak Bartın Devlet Hastanesi Acil Servis'te geçti. 2007 Ağustos'unda Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalında başlayan ihtisasım halen devam etmektedir.