

Araştırma Makalesi

Mersin Üniv Sağlık Bilim Derg 2020;13(2):208-217

doi:10.26559/mersinsbd.657023

Tıp ve diş hekimliği fakülteleri arasındaki radyolojik konsültasyon profilinin değerlendirilmesi

Ceyda Gürhan¹, Selen Bayraktaroğlu², Elif Şener¹

¹Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Radyolojisi AD, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD, İzmir

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı; radyolojik konsültasyon amacıyla yönlendirilen hastaların başlıca yönlendirilme sebeplerini araştırarak, tıp ve diş hekimliği fakültesi arasındaki genel radyolojik konsültasyon profilinin belirlenmesidir. **Yöntem:** 2017-2018 tarihleri arasında, EÜ Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD ve E.Ü Tıp Fakültesi Radyoloji AD birimine radyolojik konsültasyon amacıyla sevk edilen tüm olguların kayıtları incelendi. Olgular; yaş, cinsiyet, konsültasyon nedeni ve mevcut patoloji lokalizasyonuna yönelik sınıflandırıldı. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirildi. **Bulgular:** Toplam 80 adet radyolojik konsültasyon olgusu incelendiğinde, 65 tanesinin diş hekimliği fakültesinden tıp fakültesine; 15 olgunun ise tıp fakültesinden diş hekimliği fakültesine yönlendirildiği belirlendi. Olguların yaş ortalamasının 49 olarak belirlendiği çalışmamızda katılımcıların 44 tanesi erkek (%55) iken, 36 tanesinin kadın (%45) olduğu saptandı. Diş hekimliği fakültesinden tıp fakültesine radyolojik konsültasyon amacıyla yönlendirilen hastaların başlıca yönlendirilme sebepleri arasında malign lezyon şüphesi olan olgularda ileri tetkik gerekliliği (%39) ve cihazın görüntüleme hacmini (FOV) (Field of view) aşan geniş kemik içi lezyon varlığı (%35) yer almaktaydı. Mevcut patolojilerin en sık yerleşim bölgesi mandibula (%25) olarak belirlenirken, en sık talep edilen ileri radyografik tetkik bilgisayarlı tomografi ile görüntüleme (%48.7) idi. Tıp fakültesinden diş hekimliği fakültesine en sıklıkla yönlendirilen olguların başında ise travma olguları yer alırken (%54), bunu odontojenik kist cerrahisi sonrası kontrol (%33) ve dentofasiyal anomali olguları (%13) izledi. En sık talep edilen radyografik tetkik ise panoramik radyografi ile görüntüleme (%100) idi. **Sonuç:** Diş hekimliği fakültesi ve tıp fakültesinden radyolojik konsültasyon amacıyla yönlendirilen hastaların başlıca yönlendirilme sebepleri birbirinden farklılık göstermektedir. Radyolojik konsültasyon, hastanın durumunun belirlenmesi ve en uygun tedavinin planlanmasında önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği, radyoloji bölümü, konsültasyon

Yazının geliş tarihi:10.12.2019

Yazının kabul tarihi:19.03.2020

Sorumlu Yazar: Ceyda Gürhan, Ege Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD, Bornova, İzmir

E-posta: cydgrhn@gmail.com Tel: 0(232)3881081, Fax:0(232)3880325

The assessment of radiological consultation profile between faculty of medicine and dentistry

Abstract

Aim: The aims of study were to evaluate main reasons of radiological consultation cases referred from both faculty of dentistry and faculty of medicine and to determine the general radiological consultation profiles between these two faculties. **Methods:** Cases both referred to the Radiology department of Faculty of Dentistry and Faculty of Medicine, Ege University for radiological consultation between 2017 and 2018 were evaluated. Data were classified according to the age, sex, reason for radiological consultation and location of the pathology. The variables were analysed using descriptive analysis. **Results:** 80 (36 females,44 males) radiological consultation cases were evaluated. 65 cases were referred to the Faculty of Medicine, while 15 cases were consulted to the Faculty of Dentistry. The mean age was 49. The most common location of the pathologies was the mandible (32.5%). "Further evaluation requirement with advanced imaging modalities" and "Intrabony lesions with dimensions extending the FOV (Field of view) of imaging modality" were the main reasons of consultation from Faculty of Dentistry, while the imaging modality frequently requested was computed tomography (48.7%). Through the cases referred from Faculty of Medicine, "trauma cases (54%)" were the most common consultation reason followed by "control cases after the odontogenic cyst surgery (33%)" and "dentofacial anomaly cases (13%)". Orthopantomography (100%) was the most frequently requested imaging modality. **Conclusion:** The main reasons of radiological consultations were different from each other. Radiological consultations in medical field have provided important contributions in terms of determining the most appropriate treatment planning and patient's status.

Keywords: Dentistry, department of radiology, consultation

Giriş:

Konsültasyon; bir hastanın takip ve tedavisi konusunda bir hekimin kendi branşı veya farklı branştan hekimlerin fikrini alma ve bu öneriler doğrultusunda hastanın tedavi planlamasına ve izlemine yön vermesi anlamına gelir.¹ Bugün hem tıp alanında hem de diş hekimliği uygulamalarında bilgi birikimi ve uzmanlık dallarının artması ile herhangi bir daldaki görev yapan hekimin öncelikle kendi alanı içerisindeki konulara yoğunlaşmasını, böylelikle alanı dışındaki konularda yeterli donanıma sahip olamamasına neden olmaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi için tıp ve diş hekimleri gerek duyduklarında hastalarına doğru tanı koymak ve en uygun tedavi planlamasını yapabilmek için konsültasyona ihtiyaç duyabilir.²

Diş hekimi ile tıp hekimi arasındaki konsültasyon; medikal konsültasyon ve dental konsültasyon şeklinde iki türlü olabilmektedir.³ Diş hekimleri oral bulguların sistemik bir hastalıkla ilişkilendirmek veya

hastalarının anamnezinde mevcut belirsizlikleri gidermek amacıyla uygulayacakları tedavi öncesinde tanıya yönelik farklı tetkikleri içeren (Örn: laboratuvar testleri, ileri görüntüleme tetkikleri) çeşitli medikal konsültasyonlar talep edebilir.⁴ Günümüzde dünya çapında ortalama yaşam süresinin uzaması ile birlikte; diş hekimleri kliniklerinde akut veya kronik hastalıkları olan ve düzenli ilaç kullanan ileri yaş grubundan birçok bireyi tedavi etmektedirler.⁵ 1900'lü yıllarda Amerika'da 47 olan ortalama yaşam süresinin 2000'li yıllara gelindiğinde 74'e ulaşması; diş hekimlerinin ileri yaş grubunda yer alan hastaları için talep ettikleri medikal konsültasyon sayısını arttırmaktadır.⁶

Bunun yanı sıra tıp hekimleri de hastalarına uygulayacakları operasyon, radyoterapi-kemoterapi, kemik iliği transplantasyonu gibi tedaviler sonrası oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi adına tedavi öncesinde hastalarının dental

şikayetinin giderilmesini talep edebilmektedir. Yine fokal enfeksiyon şüphesi olan hastalarda odontojen odakların belirlenmesi amacıyla tıp hekimleri diş hekimlerinden talep ettikleri dental konsültasyonuna ihtiyaç duyabilmektedir.²

Bir hastalığa doğru tanının konması, en az gerçekleştirilecek tedavi kadar önemli bir aşamadır. Bu aşamada günümüzde hızla gelişmekte olan teknoloji yardımıyla gerçekleştirilen radyolojik değerlendirmeler, tanı aşamasının en önemli basamaklarından birisi haline gelmiştir.⁷ Hem tıp hem de diş hekimliği fakültelerinde radyoloji birimi özellikle tanı aşamasında görev alan bölümlerdir. Bu kapsamda diş hekimliği fakültelerinin radyoloji birimlerinde intraoral (periapikal radyografi, oklüzal radyografi, ısırma (bite-wing) radyografisi) ve ekstraoral (panoramik radyografiler, el-bilek-sefalometrik projeksiyonlar, temporomandibuler eklem grafileri) görüntüleme tekniklerinin yanı sıra, dental volümetrik tomografi (DVT) ve ultrasonografi (USG) gibi gelişmiş görüntüleme yöntemleri kullanılarak çeşitli patolojilere dair detaylı incelemeler yapılmaktadır. Diş ve ağız sağlığının yeniden kazanılması ve devamında gereken periyodik muayeneler için dental radyografiler son derece önemlidir. Amacına uygun şekilde elde edilmiş olan röntgenler diş ve çevre dokularda lokalize patolojileri teşhis etmeye yardımcı olup; basit bir diş çürüğünden kist, oral malignite, metabolik ve sistemik hastalıklarla birlikte oluşan değişikliklerin saptanmasına kadar birçok aşamada hekimlere rehberlik ederler.

Gelişen teknoloji ile birlikte 2000'li yılların başında özellikle DVT'lerin diş hekimliği pratiğinde yerini almasıyla birlikte maksillofasiyal bölgedeki birçok patolojinin tanısı diş hekimleri tarafından kolaylıkla konulmaya başlamıştır.⁸ DVT'nin medikal bilgisayarlı tomografi ile kıyaslandığında hastaya ulaşan radyasyon dozunun daha düşük olup, voksel boyutlarının daha küçük olması da uzaysal çözünürlüğünün ve görüntü kalitesinin daha iyi olmasını sağlamıştır. Hızlı tarama süresi ile maliyet ve kapladığı alanın küçük olması gibi avantajları da bünyesinde barındıran bu gelişmiş görüntüleme yöntemi; oral implantolojiden

temporo-mandibular eklemlerle ilişkili patolojilere kadar diş hekimliğinin birçok farklı disiplninde ayrıntılı bilgi sağlarken; nazal kavite, paranazal sinüsler, havayolu, servikal vertebra temporal kemik gibi anatomik yapıların incelenmesine de imkan tanır.⁸ Sağladığı birçok avantaja rağmen yumuşak doku görüntüleme aşamasında yetersizliği veya bazı DVT cihazlarının görüntüleme alanının (Field of view) (FOV) geniş çaplı patolojilerin görüntülenmesi için yetersiz olduğu durumlarda, daha detaylı radyolojik tetkiklerin gerçekleştirilebilmesi amacıyla hastalar tıp fakültesi radyoloji birimlerine sevk edilmektedirler.^{9,10}

Literatürde diş hekimliğinden tıp fakültesi branşlarına yapılan konsültasyon dağılımlarını inceleyen çalışmalar gözden geçirildiğinde, olguların sıklıkla kardiyoloji, iç hastalıkları, onkoloji, immünoloji, kalp-damar cerrahisi, göğüs hastalıkları-alerji, kadın hastalıkları ve doğum, kulak-burun-boğaz hastalıkları, ortopedi ve travmatoloji, dermatoloji gibi bölümlere yönlendirildiği, söz konusu bölümler arasında en fazla konsültasyon talep edilen bölümün de kardiyoloji birimi olduğu göze çarpmaktadır.^{2,4-6} Medikal konsültasyon amacıyla yönlendirilen branşlardan biri de radyoloji birimi olmakla birlikte, bu birime diş hekimleri tarafından radyolojik konsültasyon amacıyla yönlendirilen olguların dağılımına yönelik bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır.

Retrospektif olarak planlanan çalışmamızda amacımız; diş hekimliği fakültesinden tıp fakültesi radyoloji bölümüne radyolojik konsültasyon amacıyla yönlendirilen hastaların, tıp fakültesine yönlendirilme sebepleri araştırırken; tıp fakültesinden diş hekimliği fakültesine yapılan konsültasyonların da kaydı tutularak tıp ve diş hekimliği fakülteleri arasındaki radyolojik konsültasyon profilini belirlemektir.

Yöntem

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 70198063 sayılı ve 18-2.1/8 karar numaralı etik kurul kararı ile onaylanan ve retrospektif olarak planlanan çalışmamız dahilinde 2017-2018 yılları arasında üniversitemiz diş hekimliği fakültesi ve tıp fakültesi radyoloji anabilim dalları arasında radyolojik konsültasyonu yapılan olgular;

- Grup 1: Diş hekimliği fakültesinden tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talep edilen olgular

- Grup 2: Tıp fakültesinden diş hekimliği fakültesine radyolojik konsültasyon talep edilen olgular olmak üzere çift yönlü olarak tarandı.

Diş hekimliği ile tıp fakültesinin radyoloji dışındaki diğer disiplinlerinden (dahiliye, immünoloji, onkoloji vb.) talep edilen medikal ve dental konsültasyonlar ise çalışma dışı bırakıldı.

Grup 1 için tıp fakültesi bünyesinde bulunan bilgisayarlı tomografi, magnetik rezonans görüntüleme ve ultrasonografi cihazlarından faydalanılırken; Grup 2'deki konsültasyonlar için ise diş hekimliği fakültesinde bulunan ortopantomografi ve dental volümetrik tomografi cihazları kullanıldı. Yapılan tarama sonucunda elde edilen verileri standart olarak kaydetmek için; çalışma detaylarına uygun olarak hazırlanıp ekte sunulan olgu formu oluşturuldu (Tablo1). 5 ana bölümden oluşan olgu formunun birinci bölümünde çalışmaya dahil edilen olguların yaş ve cinsiyeti gibi demografik bilgilerinin yanı sıra başvuru tarihi yer almaktaydı. İkinci bölümde konsültasyon isteyen fakülte ve hekim bilgileri yer alırken, üçüncü bölümde konsültasyon istenen olgunun lokalizasyonu sorgulandı. Dördüncü bölümde talep edilen konsültasyonun sebeplerine dair parametreler yer alırken, olgu formunun son bölümünde talep edilen radyografik yöntemi bilgileri kaydedildi.

İstatistiksel analiz

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizi aşamasında SPSS 21.0 programından (IBM Corp., Armonk, NY,

USA) faydalanıldı. Olgu formunda yer alan parametrelere göre kaydedilen çalışma verileri tanımlayıcı istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirildi.

Tablo 1: Olgu formu

Demografik veriler: Hasta No: Başvuru tarihi: Yaş: Cinsiyet: Konsülte Eden Fakülte : Tıp Fakültesi Diş Hekimliği Fakültesi Konsülte Eden Hekim: Konsültasyonu İstenen Patolojinin Yerleşimi: Maksiller sinüs Maksilla Mandibula TME (kondil/koronoid çıkıntı) Yumuşak doku (tükürük bezi, lenf nodu....) Diğer (lütfen belirtiniz) Konsültasyon Nedeni: Yetersiz FOV Yumuşak doku incelemesi Malignite şüphesi Ortopantomografi istemi Travma Dentofasiyal anomali Diğer Talep edilen Radyolojik Tetkik: MRG USG BT OPG PET-BT Diğer (lütfen belirtiniz)
--

Bulgular

Diş hekimliği fakültesi ile tıp fakültesi arasında 2017-2018 yılları arasında konsültasyon talebinde bulunulmuş olgular değerlendirildiğinde; radyoloji dışındaki diğer disiplinler arasında (dahiliye, immünoloji, onkoloji vb.) yapılan konsültasyonlar çalışma dışı bırakıldığında, iki fakülte arasında radyolojik konsültasyon talep edilmiş toplam 80 adet olgu belirlendi. Radyolojik konsültasyon talebinde bulunulmuş toplam

80 olgu incelendiğinde, 65 adet olgu (%81) diş hekimliğinden tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talep edilen olgular iken (Grup 1), tıp fakültesinden diş hekimliği fakültesine

radyolojik konsültasyon talep edilen (Grup 2) olgu sayısının 15 olduğu gözlemlendi (%19) (Tablo 2).

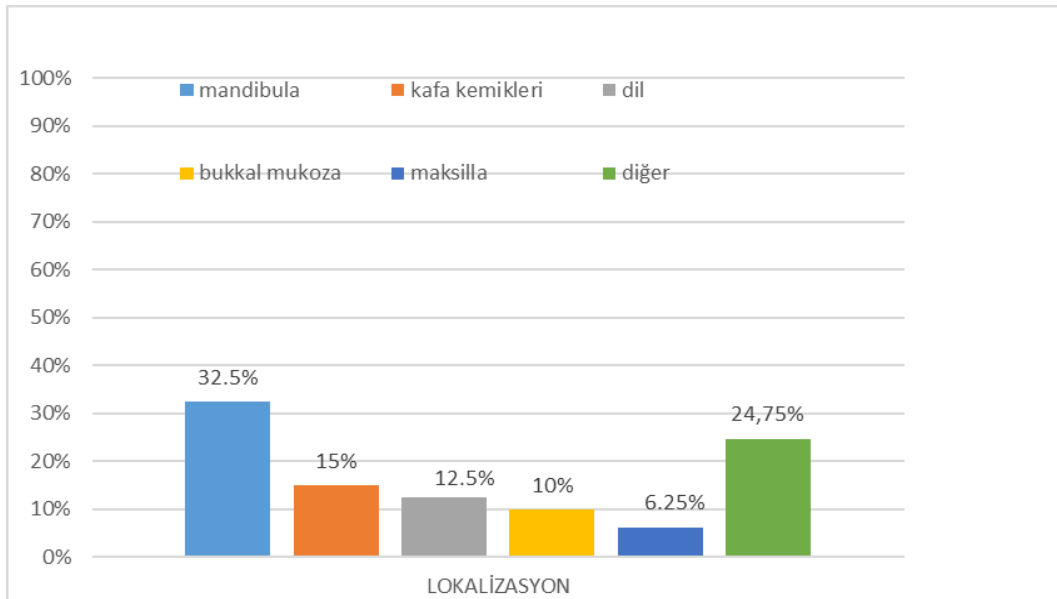
Tablo 2: Diş hekimliği fakültesi ile tıp fakültesi arasında radyolojik konsültasyonu talep edilen olguların demografik dağılımı

		Tüm Olgular	Grup 1	Grup 2
		n, (%)		
	Tüm Olgular n, (%)	80, (%100)	65, (%81)	15, (%19)
Cinsiyet	Kadın	36, (%45)	27, (%41.5)	7, (%46.6)
	Erkek	44, (%55)	38, (%58.5)	8, (%53.4)
Yaş Ortalaması		49	51.5	37.8

Yaş ve cinsiyet gruplarına göre dağılımlar incelendiğinde; tüm olgulardan 44 tanesinin erkek (%55), 36 tanesinin ise kadın (%45) olduğu saptandı. Karşılıklı konsültasyon talep edilen olguların tümünün (80 olgu) yaş ortalaması 49 iken; diş hekimliğinden konsülte edilen hastaların yaş ortalaması 51.5, tıp fakültesinden konsülte edilenlerin yaş ortalaması ise 37.8 olarak belirlendi (Tablo 2).

Konsültasyon istenen olgulardaki patolojilerin lokalizasyonuna yönelik yapılan

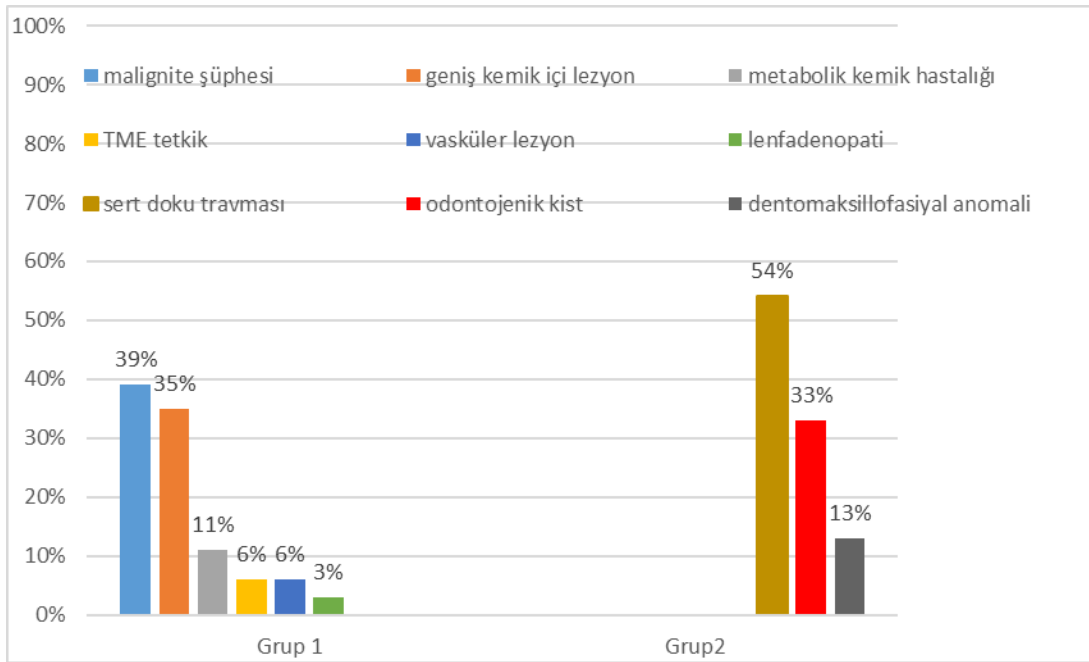
değerlendirmede; patolojilerin çoğunun mandibulada yer aldığı dikkat çekmekteydi. Çalışmaya dahil edilen olguların 26'sı mandibulada (%32.5) yer alırken, bunu sırasıyla kafa kemikleri (12, %15), dil (10, %12.5), bukkal mukoza (8, %10) ve maksillanın (5, %6.25) izlediği gözlemlendi. Kalan 19 adet patoloji ise değerlendirme parametreleri içerisinde yer almayan diğer maksillofasial bölgelerde (maksiller sinüs, ağız tabanı, palatina) (%24.75) lokalize idi (Grafik 1).



Grafik 1: Olgulara ait patolojilerin baş-boyun bölgesindeki lokalizasyonuna göre dağılımı

Konsültasyonun talep edilme sebeplerine dair parametreler; diş hekimliği ve tıp fakültelerinin konsültasyon taleplerine göre ayrı ayrı değerlendirildi (Grafik 2). Buna göre; tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talebiyle diş hekimliğinden yönlendirilen olguların çoğunluğunu; malignite şüphesiyle ileri tetkik gereksinimi (%39) ve geniş kemik içi lezyon (%35) oluşturdu. Diğer konsültasyon sebeplerinin ise sırasıyla metabolik kemik hastalığı varlığı (%11), TME (Temporo-mandibular eklem) bölgesinin

tetkiki (%6), vasküler lezyonlar (%6) ve baş-boyun bölgesinde lenfadenopati varlığı (%3) olduğu saptandı. Diş hekimliği fakültesine radyolojik konsültasyon talebiyle tıp fakültesinden yönlendirilen toplam 15 olgunun ise yarısından fazlası adli yaralanmaya bağlı sert doku travması (%54) iken, 5 'inin odontojenik kist cerrahisi sonrası kontrol (%33) ve kalan 2 tanesinin ise dentomaksillofasiyal anomali olgusu (%13) olduğu saptandı (Grafik 2).



Grafik 2: Her iki çalışma grubunda yer alan olguların konsültasyon sebeplerinin dağılımı

Çalışmaya dahil edilen olgular, talep edilen radyografi yöntemi parametresine göre değerlendirildiğinde, her iki fakülteye dair radyografik tetkik talepleri farklılık göstermekteydi. Bu aşamada, tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talebiyle diş hekimliğinden yönlendirilen olgulara dair en sık talep edilen ileri radyografik tetkik yöntemi bilgisayarlı tomografi (BT) (%48.7) iken, bunu sırasıyla pozitron emisyon tomografisi (PET-BT) (% 24.3), manyetik rezonans görüntüleme (MRG) (% 20.5), ultrasonografi görüntüleme (USG) (% 2.5) ve diğer görüntüleme yöntemlerinin (el-bilek, iki yönlü kafa grafisi, BT-angiografi) (% 4) izlediği saptandı. Diş hekimliği fakültesine

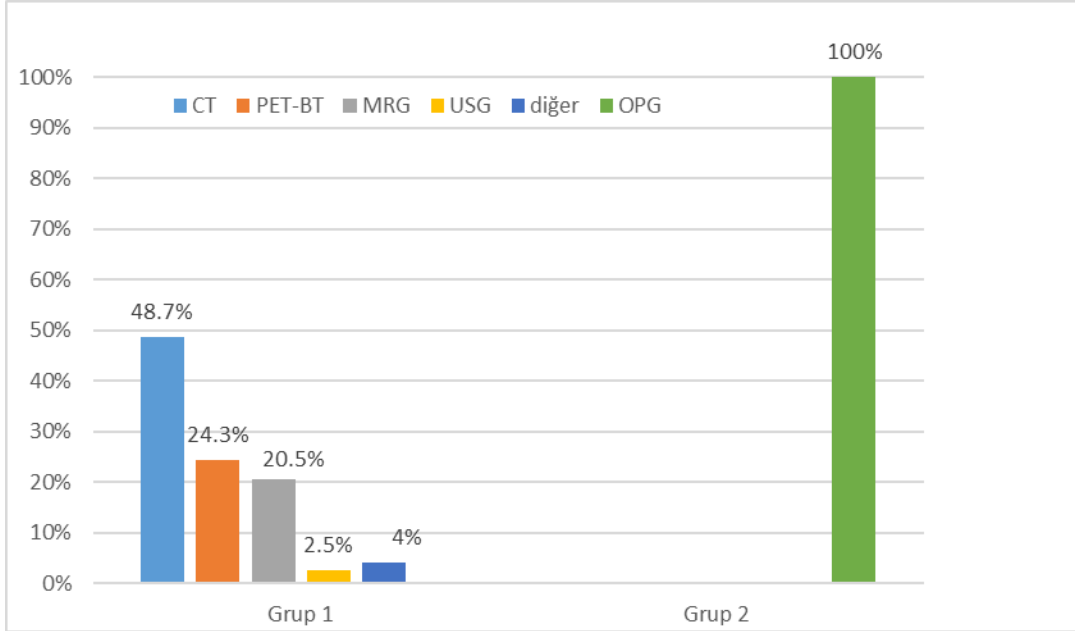
radyolojik konsültasyon talebiyle tıp fakültesinden yönlendirilen olgular içinde, tek talep edilen radyografik tetkik ise panoramik radyografi ile görüntüleme (%100) idi (Grafik 3).

Tartışma

Doğru tanı ve tedavi amacıyla her uzmanlık alanındaki hekim, mesleğini uygularken diğer alanların bilgi ve teknik desteğine gereksinim duyabilmektedir. Bu aşamada, gerekli görüldüğü durumlarda farklı bir alanda çalışan hekimden bilimsel ve teknik açıdan alınan yardım ya da danışmanlık olarak tanımlanan konsültasyon

bilincinin yerleştirilmesi şarttır. Günümüzde insanların yaşam süresinin artmış olması sistemik hastalığa sahip birey oranlarının artmasına neden olmakta, bu durum tıp hekimleri ile dış hekimleri arasındaki işbirliğinin daha sıkı olmasını zorunlu

kılmaktadır. Hastadan alınan mevcut veya konsültasyon yolu ile sonradan edinilen tıbbi bilgilerin ışığında dış hekimleri, hastalarına en doğru tanıyı koyup, gerekli ek önlemler ile uygulayacakları tedavi planlamasını tekrar gözden geçirebilmektedir.^{1,2}



Grafik 3: Her iki çalışma grubunda yer alan olguların talep edilen radyografik tetkiklere göre dağılımı

Bir hastalığa tanı konması en az gerçekleştirilecek tedavi kadar önemli bir aşama olduğu günümüzde, dış hekimleri doğru tanı koymak amacıyla sıklıkla radyolojik konsültasyon talebinde bulunmaktadırlar. Bu nedenle medikal sebeplerle tıp fakültesi branşlarından konsültasyon talep edilen olguların çoğu, tanı aşamasında öncelikle radyoloji biriminde değerlendirilmektedir.¹¹ Çalışmamızda, radyolojik konsültasyon talebinde bulunmuş toplam 80 olgunun 65'ini (%81), dış hekimliğinden tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talep edilen olguların oluşturduğu göze çarpmaktadır. Elde edilen bu bulgunun, dış hekimleri arasında radyolojik konsültasyon konusunda bilincin oluşmaya başladığının bir göstergesi olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamıza dahil edilen olguların demografik parametrelere göre dağılımı incelendiğinde; erkek ve kadın hasta sayısının (E:44, K:36) birbirine yakın olduğu

görüldü. Cinsiyet dağılımında homojen bir tablo sergileyen demografik bulgular; yaş parametresine göre değerlendirildiğinde ise talep edilen fakülteye göre değişiklik gösterdiği saptandı. Karşılıklı konsültasyon talep edilen olguların tümünün (80 olgu) yaş ortalaması 49 iken; tıp fakültesinden radyolojik konsültasyon talep edilen olguların (yaş ort.37.8) yaş ortalamasının, dış hekimliği fakültesinden talep edilen olgulara (yaş ort. 51.5) kıyasla oldukça düşük olduğu göze çarpmaktaydı.

Olguların yaş dağılımının radyolojik konsültasyon talep eden fakülteye göre farklılık göstermesinin olası nedenleri içinde, iki fakültenin radyolojik konsültasyon talep etme sebeplerinin de birbirinden farklılık göstermesi olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda, tıp fakültesi tarafından radyolojik konsültasyon talep edilen olguların %50'den fazlasını adli yaralanmaya bağlı sert doku travması sonrasında talep edilen post-operatif kontrollerin oluşturduğu göze

çarpılmaktadır. Adli yaralanmaların literatürdeki birçok benzer çalışmadaki demografik dağılım incelendiğinde de, sert doku travması gözlenen olguların en sık görüldüğü yaş grubunun, genç yetişkinler olduğu vurgulanmaktadır.^{12,13} Çalışmamızda elde edilen bulgular da bunu doğrulamakta olup; bu durum tıp fakültesinden radyolojik konsültasyon talep edilen çalışma grubunda yer alan olguların yaş ortalamasını düşürmektedir. İkinci çalışma grubumuz olan tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talebiyle dış hekimliğinden yönlendirilen olguların çoğunluğunu ise malignite şüphesiyle ileri tetkik gereksinimi (%39) duyulan hastalar oluşturmaktadır. Malignite şüphesiyle konsültasyon talep edilen hastaların çoğunluğunun orta-ileri yaş grubunda yer aldığı bilinmektedir.^{6,14} Çalışmamızda da malignite şüphesiyle radyolojik konsültasyon talep edilen tüm hastaların orta-ileri yaş grubunda olması, dış hekimliğinden konsültasyon talep edilen olguların yaş ortalamasını yükselttiğini düşünmekteyiz. Radyolojik konsültasyon talebinde bulunmuş toplam 80 olgunun %81'i gibi salt çoğunluğunu dış hekimliğinden tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talep edilen olguların oluşturması da, yaş ortalamasının artmasına neden olan bir diğer önemli parametre olarak görülmektedir.

Çalışmamıza dahil edilen iki farklı çalışma grubunun radyolojik konsültasyon talep etme sebeplerinin birbirinden farklı olmasının; olguların yaş dağılımını etkilediği gibi radyolojik konsültasyon aşamasında talep edilen radyografi yöntemini de etkilediği göze çarpılmaktadır. Bu aşamada tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talebiyle dış hekimliğinden yönlendirilen olgularda istenilen radyolojik tetkikler değerlendirildiğinde; en sıklıkla istenilen ileri radyolojik tetkikin BT (%48.7) olduğu saptanmıştır. Medikal BT'ye dair elde edilen bu oranın %50'in altında bir değer olmasının olası nedeninin DVT' nin çalışmaya dahil edilen dış hekimliği fakültesi bünyesinde bulunması ve uygun endikasyonlarda aktif olarak kullanılması olduğu düşünülmektedir. DVT' nin medikal BT ile kıyaslandığında hastaya ulaşan radyasyon dozunun daha düşük olmasının yanı sıra uzaysal

çözünürlüğünün ve görüntü kalitesinin yüksek olması; günümüzde dış hekimliğinin birçok farklı disiplininde özellikle sert dokuyu ilgilendiren patolojilerin tanı ve tedavi planlaması aşamasında medikal BT yerine sıklıkla tercih edilmesine olanak sağlamıştır. Çalışmamızın bulguları da bu durumu destekler niteliktedir.

Günümüze gelinceye kadar birçok farklı marka ve modelde DVT cihazı piyasaya sunulmuştur. Bu cihazlar; şekil, kapladığı alan, ışın reseptör tipi, voksel boyutları, oluşan ham görüntü sayısı ve görüntüleme alanı (FOV: field of view) ile maliyet gibi parametrelerde farklılıklar gösterebilmektedir. Dış hekimliğinde farklı endikasyonlara yönelik farklı görüntüleme hacmine sahip cihazların kullanımının uygun olduğu literatürde vurgulanmaktadır.^{8,10} DVT cihazının FOV sınırları içerisinde boyutlara sahip patolojilerin tanı ve tedavi planlamasında medikal BT ye kıyasla üstünlüğü tartışılmazdır. Fakat çalışmanın gerçekleştirildiği dış hekimliği fakültesi bünyesinde mevcut olan DVT cihazının (Kodak 9000 3D, Carestream Healthy, Trophy, Fransa) görüntüleme alanınının 50x 37 mm ile sınırlı olması, boyutları cihazın görüntüleme alanını aşan olgularda yetersiz kalmasına neden olmuştur. Bu durumda radyolojik konsültasyon talebinde bulunan dış hekimleri; FOV'u daha geniş olan tıp fakültesi bünyesinde mevcut medikal BT cihazlarına başvurmuşlardır. Çalışmamızda tıp fakültesine radyolojik konsültasyon talebiyle dış hekimliğinden yönlendirilen olgularda istenilen ileri radyolojik tetkikler içerisinde en sıklıkla istenilen radyolojik tetkikin BT olmasının başlıca nedeninin bu olduğu düşünülmektedir.

Radyolojik konsültasyon talebiyle dış hekimliğinden tıp fakültesine yönlendirilen olgularda sıklıkla talep edilen diğer radyolojik tetkikler ise PET-BT (%24.3) ve MRG (%20.5) görüntüleme teknikleri olduğu göze çarpılmaktadır. Söz konusu radyografi tekniklerinden çoğunlukla tüm vücut taraması, tümör evreleme, lenf nodu tutulumu veya uzak organ metastazlarının tespiti, nükslerin belirlenmesi aşamasında yararlanılmaktadır. Geniş kemik içi lezyon varlığında ise, lezyon sınırları ve

komşulukları ile yumuşak doku tutulumunun belirlenmesi amacı ile MRG sisteminden yararlanılmaktadır.^{15,16} Bizim çalışmamızda da diş hekimliğinden radyolojik konsültasyon talep edilen olguların çoğunluğunu malignite şüphesi uyandıran lezyonlar (%39) ve geniş kemik içi lezyonların (%35) oluşturması, konsültasyon aşamasında talep edilen radyografi yöntemini de direkt olarak etkilemiştir.

Tıp fakültesinden diş hekimliği fakültesine yönlendirilen özellikle kist cerrahisi sonrası kontrol olgularında veya adli olgularda hastaların BT yerine panoramik radyografi ile değerlendirilmiş olması, gerçekleştirilecek tetkik aşamasında hastaya ulaşan radyasyon dozunun düşürülmesi adına etik ve doğru bir uygulama olduğu düşünülmektedir.

Sonuç: Tıp fakültesi ile diş hekimliği fakültesinin radyoloji bölümleri arasında yapılan genel konsültasyon profilini belirlemeyi amaçladığımız çalışmanın bulguları; her iki birimin radyolojik konsültasyon talep etme sebeplerinin birbirinden farklı olduğunu ortaya koymuştur. Medikal alanda uzmanlık alanlarının giderek artış gösterdiği günümüzde, hekimlerin disiplinler arası çalışması, gerektiğinde konsültasyon talepleri ile farklı medikal alanlardaki meslektaşlarının bilgi ve görüşlerine başvurması; doğru tanı konmasının yanı sıra ve gerçekleştirilecek tedavinin başarısını da arttıracak en önemli faktörlerden biridir. Bu bağlamda çalışmamız tıp ve diş hekimleri arasındaki radyolojik konsültasyon profilini belirlemeyi amaçlayan literatürdeki ilk çalışmadır. Bu nedenle elde ettiğimiz bulguların, hem tıp hem de diş hekimlerinde radyolojik konsültasyon bilincinin oluşmasına katkıda bulunmasının yanı sıra, radyoloji birimleri bünyesinde yapılacak olan cihaz, ekipman, kalifiye eleman vb. konulardaki iyileştirmelere rehberlik edebileceğini düşünmekteyiz.

Yazar Katkısı: Fikir-C.G., S.B., E.Ş. Denetleme- S.B., E.Ş. Kaynaklar - C.G., E.Ş.

Veri toplanması ve/veya işlemesi - C.G., S.B. Analiz ve/veya yorum - C.G., S.B., E.Ş.

Literatür taraması - C.G. Yazıyı yazan- C.G., E.Ş. Eleştirel İnceleme - S.B., E.Ş.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Mali Destek: Yazarlar bu çalışma için mali destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar:

1. Öztürk Ö, Ünlü A, Bircan A. Göğüs hastalıkları konsültasyonu yapılan olguların değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fak. Derg* 2005;12:27-31.
2. Güven S. Tıp hekimi diş hekiminden niçin dental konsültasyon istiyor?: Klinik çalışma (Yüksek Lisans Tezi), Servet Kandemir, Yayınlanmamış tez, İzmir, 2008.
3. Hatipoğlu MG, Hatipoğlu H. Bir üniversite hastanesi diş hekimliği kliniğine başvuran bir grup hastanın tıbbi konsültasyon formlarının değerlendirilmesi. *Ankara Med J* 2015;15:10-15.
4. Brasher WJ, Rees TD. The medical consultation: Its role in dentistry. *J Am Dent Assoc* 1977;95:961-964.
5. Maryam A, Atessa P, Pegah MM, Zahra S, Hanieh. Medical risk assessment in patients referred to dental clinics, Mashhad Iran (2011-2012). *Open Dent J* 2015;9:420-425.
6. Niessen LC, Fedele DJ. Aging successfully: Oral health for the prime of life. *Compend Contin Educ Dent* 2002;23:4-11.
7. Göçer Ö, Gülseçen S, Erdem T. Diş hekimliği fakültesi hastanelerinde dijital radyografi uygulamasında karşılaşılan sorunların bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ışığında değerlendirilmesi. XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri (Elektronik Dergi) 2010;561-568. Erişim yeri: <https://ab.org.tr/ab10/kitap/AB10-guncel.pdf>
8. Sedentext (2012) Cone beam CT for dental and maxillofacial radiology (Evidence-based guidelines). Radiation protection No.172 ISSN1681-6803. Erişim yeri:

http://www.sedentext.eu/files/radiation_protection_172.pdf

9. Shahbazian M, Jacobs R. Diagnostic value of 2d and 3d imaging in odontogenic maxillary sinusitis: A review of literature. *J Oral Rehabil* 2012;39:294-300.
10. Adibi S, Zhang W, Servos T, Paula N. Cone beam computed tomography in dentistry: what dental educators and learners should know. *J Dent Educ* 2012;76:1437-1442.
11. European Society of Radiology 2009. The future role of radiology in healthcare. *Insights Imaging* 2010;1:2-11.
12. Kapçı M, Türkdöğün KA, Akpınar O, Duman A, Bacakoğlu G. Demographic evaluation of forensic investigation in emergency service. *J For Med* 2015;29:67-74.
13. Turla A, Karaarslan E, Karaarslan B. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran adli nitelikteki olguların dağılımı (1994- 2006). *Adli Tıp Bülteni* 2006;11:104-109.
14. Şener E, Gürhan C, Coşgun E, Mert A. Sistemik hastalık varlığının dental tedavi gereksinimi ile yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. *EÜ Diş. Hek. Fak. Derg* 2017;38:54-61.
15. Paulina Pałasz. Contemporary diagnostic imaging of oral squamous cell carcinoma – A review of literature. *Pol J Radiol* 2017;82:193-202.
16. Shalom RB, Yefremov N, Guralnik L, Gaitini D, Frenkel A, Kuten A et al. Clinical performance of pet/ct in evaluation of cancer: Additional value for diagnostic imaging and patient management. *J Nucl Med* 2003;44:1200-1209.