

Orjinal Araştırma Makalesi/ Original Paper

## Acil Servise Travma Nedeniyle Getirilen ve Kraniyal Bilgisayarlı Tomografi Çekilen Hastalarda İzlenen Travmatik Olmayan İnsidental Bulguların Analizi

### Analysis of Nontraumatic Incidental Findings in Patients Brought to the Emergency Department with Trauma and Monitored with Cranial Computer Tomography

Hasan GÜMÜŞBOĞA<sup>1\*</sup>, Mustafa BOĞAN<sup>2</sup>, Mehmet Murat OKTAY<sup>3</sup>, Mustafa SABAK<sup>4</sup>, Nurcan Sağlam ÖZDEMİR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Şehitkamil Devlet Hastanesi Acil Servis, Gaziantep, TÜRKİYE.

<sup>2</sup> Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Acil Tıp A.D., Düzce, TÜRKİYE.

<sup>3</sup> Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu, Gaziantep, TÜRKİYE.

<sup>4</sup> Nizip Devlet Hastanesi Acil Servis, Gaziantep, TÜRKİYE.

\* Sorumlu yazar: Hasan GÜMÜŞBOĞA. E-mail: [profhasan@hotmail.com](mailto:profhasan@hotmail.com).

#### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada, travma nedeniyle acil servise getirilen ve çekilen kraniyal bilgisayarlı tomografi (KBT)'de tespit edilen insidental bulguların neler olduğunu, yaygınlığını ve klinik önemini değerlendirmek; bu bulguların tespiti sonrasında acil hekimlerinin izlemesi gereken yolu tartışmak amaçlanmıştır.

**Materyal ve Metot:** Acil Serviste KBT çekilen 2399 hastanın travmatik etiyojiye sahip olan 1100'ünün epikrizleri ve radyolojik kayıtları retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Hastaların 755 (%68,6)'i erkektir. Ortanca yaş 17 (5-33) olup, yaş gruplarında en yüksek payın 422 (%38,4) hasta ile 10 yaş altı olduğu gözlenmiştir. Başvuru nedenleri düşme (%50,1), trafik kazası (%19,0), kafa travması (%18,9), darp edilme (%10,4) ve iş kazası (%1,6) olarak bulunmuştur. Hastaların %22,3 (245 kişi)'ünde en az bir insidental bulgu görülmüş olup bu hastaların 29'unda ikinci ve 4'ünde üçüncü bir insidental bulgu olduğu tespit edilmiştir. Grup-1 bulgular içinde en sık sinüzit (115; %10,4), nazofaringeal adenoid hipertrofi (35; %3,1), sinüs retansiyon kisti (32; %2,9) ve üst solunum yolu anatomik bozukluğu (27; %2,4) tespit edilmiştir. Grup-2 bulgularında ise en sık araknoid kist (10; %0,9), mastoidit (5; %0,4), menenjiom (3; %0,2) ve hipofizer makroadenom (2; %0,1) tespit edilmiştir.

**Sonuç:** İnsidental bulguların büyük kısmı benign özellikte olsa da az bir kısmı ciddi ve araştırma gerektirecek özellikler göstermektedir. Hekim insidental bulgu tespit ettiği hastaların doğru yönetimini sağlamalı, malpraktis davaları açısından hastaları insidental bulgular konusunda yeteri kadar bilgilendirmeli ve yaptığı bilgilendirme ile yönlendirmelerini eksiksiz biçimde hasta dosyasına kayıt etmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kafa Travması, İnsidental Bulgular, Bilgisayarlı Tomografi, Acil Servis, Malpraktis.

#### ABSTRACT

**Objective:** In this study, aims were to evaluate the incidence and prevalence and clinical significance of incidental findings detected in the cranial computed tomography (CCT) brought to the Emergency Department (ED) and taken due to trauma, and to discuss the way that emergency physicians should follow for these findings.

**Material and Methods:** Hospital data and PACS records of 1100 patients with traumatic etiology of 2399 patients who underwent CCT in the emergency room were retrospectively analyzed.

**Results:** Seven hundred fifty-five (68.6%) of the patients were male. The average age was 21.69 ± 19.58 (0-101), and the highest age group observed was the age under 10 with 422 (38.4%) patients. Reasons of visit were falling (50.1%), traffic accident (19.0%), head trauma (18.9%), assault (10.4%) and occupational accident (1.6%). At least one incidental finding was observed in 22.3% of the patients and it was found that 29 of these patients had a second and 4 of them had a third incidental finding. Sinusitis (115; 10.4%), nasopharyngeal adenoid hypertrophy (35; 3.1%), sinus retention cyst (32; 2.9%) and upper respiratory tract anatomical disorder (27; 2.4%) have been identified. In group-2 findings, arachnoid cyst (10; 0.9%), mastoiditis (5; 0.4%), meningioma (3; 0.2%) and pituitary macroadenoma (2; 0.1%) were the most common.

**Conclusion:** Although most of the incidental findings are benign, some of them may be serious. The doctor should ensure the correct management of the patients with incidental findings, should inform the patients about the incidental findings sufficiently in terms of malpractice cases, and record their information and directions in the patient file completely.

**Keywords:** Head Trauma, Incidental Findings, Computed Tomography, Emergency Room, Malpractice

**Atf Yapmak İçin:** Gümüşboğa H, Boğan M, Oktay MM, Sabak M, Özdemir NS. Acil servise travma nedeniyle getirilen ve kraniyal bilgisayarlı tomografi çekilen hastalarda izlenen travmatik olmayan insidental bulguların analizi. *Van Sag Bil Derg* 2021, 14, (3) 249-257. <https://doi.org/10.52976/vansaglik.782763>.

**Geliş Zamanı:** 19/08/2020

**Kabul Zamanı:** 23/02/2021

**Basılma Zamanı:** 30.12.2021

## GİRİŞ

Acil Servislerde (AS) özellikle travma hastalarında tanısal amaçlı bilgisayarlı tomografi (BT) kullanımı önemli bir araç haline gelmiştir. Kafa travmalı olgular BT'nin sık kullanıldığı hasta gruplarındandır. Hızlı değerlendirme olanağı sağlaması, kontrendikasyonlarının az olması, sensitivitesinin yüksek olması ve ülkemizde kolay ulaşılabilir olması nedeniyle kafa travmalı hastalarda kraniyal bilgisayarlı tomografi (KBT) ilk tercih edilen görüntüleme yöntemi haline gelmiştir (Yıldız ve ark., 2019).

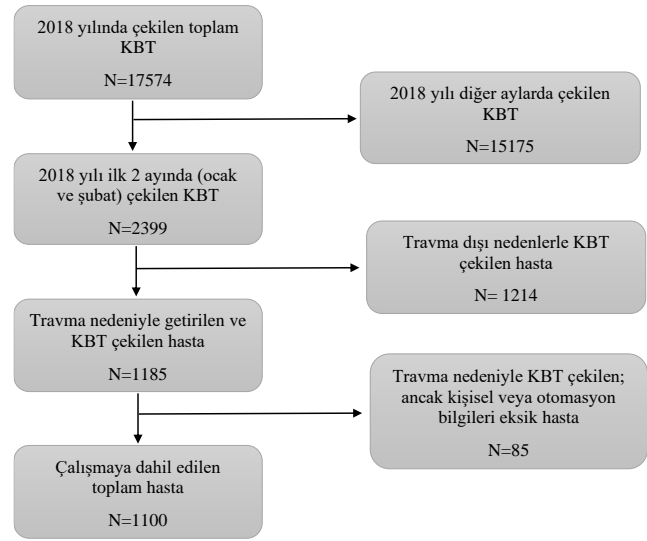
İnsidental bulgular, daha önce beklenmedik bir şekilde keşfedilen, şikâyet ve muayenenin amacı ile ilgisi bulunmayan, potansiyel klinik ilişki düzeyinde tespit edilememiş anormalliklerdir (Illes ve ark., 2006). İnsidental bulgular, genellikle herhangi bulgu vermedikleri için hastalar hastane başvurusu ihtiyacı duymaz; ancak bazen de gelecekte oluşabilecek ciddi durumların öncül lezyonu olabilir, ilgili durumun erken teşhisini sağlayabilirler. Bu insidental bulguların tespiti, radyolojik görüntüleri incelendiğinde, bariz patolojik bulguların yanı sıra tüm görüntünün dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir (Saneı ve ark., 2010). İnsidental bulguların genellikle gereksiz testlere ve harcamalara neden olduğunu belirten çalışmalar olmakla birlikte; farklı çalışmalarda, bu bulguların ileri analizinin erken evre kanser teşhisine olanak tanıdığını bildirmiştir (Yigit ve Ayhan, 2014).

Bu çalışmada, travma nedeniyle acil servise getirilen ve çekilen KBT'de tespit edilen insidental bulguların neler olduğunu, yaygınlığını ve klinik önemini değerlendirmek; bu bulguların tespiti sonrasında acil hekimlerinin izlemesi gereken yolu tartışmak amaçlanmıştır.

## MATERYAL ve METOT

Hasan Kalyoncu Üniversitesi'nden 20.11.2018 tarih ve 2018/30 karar numaralı etik kurul onayı alınarak başlanan çalışma Gaziantep ilindeki Hasan Kalyoncu Hastanesi Acil Servisinde yapılmıştır. Yıllık ortalama 400.000 hastanın başvurduğu ve travma hastalarının öncelikli getirildiği bu hastanenin acil

sevisinde; 2018 yılında çekilen toplam KBT sayısı 17.574'tür. 2018 yılının ilk iki ayında (ocak ve şubat) acil servise başvuran hastaların epikrizleri ve PACS kayıtlar hastane otomasyonu kullanılarak geriye dönük olarak incelendi. Acil servisten 2399 hastaya KBT çekildiği tespit edildi, bunlarda travmatik eti-yolojiye sahip olan 1100 hasta çalışmaya dahil edildi. Travma nedeniyle KBT çekilen hastaları çalışmaya dahil etme akış şeması Şekil 1 de verilmiştir.



**Şekil 1.** Travma nedeniyle KBT çekilen hastaları çalışmaya dahil etme akış şeması

\*KBT: Kraniyal Bilgisayarlı Tomografi

Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru nedeni, travmatik patoloji (intrakraniyal kanama, maksillofasiyal kemik fraktürü vb.) ve insidental bulguları (hipofizer makroadenom, mastoidit, menenjiom, araknoid kist vb.) kayıt edildi. Hastalarda birden fazla olabilecek travmatik patoloji ve/veya insidental bulguların tamamı kayıt edildi. Yaş grupları dekadlara bölündü. Bazı kaynaklarda serebral insidental bulgular tespit edildikten sonra acil yaklaşım gerekip gerekmediğine karar verilmesi hakkında farklı sınıflandırmalar mevcuttur (Barrett ve ark., 2009; Rogers ve ark., 2013; Köksal ve Yavaş, 2019). Bizde kullanılan sınıflandırmalara benzer ancak daha basit bir algoritma oluşturup buna göre tespit edilen olguları gruplandırdık. Tespit ettiğimiz insidental bulguları klinik önem ve aciliyetine göre iki ana grupta sınıfl-

landırdık. Grup-1'e bilgilendirilmesi gereken ancak acil müdahale gerektirmeyen, Grup-2 ye ise konsültasyon veya acil müdahale gerektiren insidental bulgular dahil edildi.

Elde ettiğimiz veriler ve bu gruplamalar ile insidental bulguların neler olduğunu, yaş ve cinsiyete göre dağılımlarını, klinik önemlerini ve bu insidental bulguları tespit ettikten sonra acil hekiminin izlemesi gereken yolu açıklamayı hedefledik.

Çalışmaya dahil etme kriterleri;

- ✓ Tüm yaş grupları
- ✓ Travma nedeniyle getirilen ve KBT çekilen hastalar

Çalışmadan dışlama kriterleri;

- ✓ Travma dışı nedenlerle KBT çekilen hastalar
- ✓ Travma nedeniyle KBT çekilen; ancak kişisel veya otomasyon bilgileri eksik olan hastalar

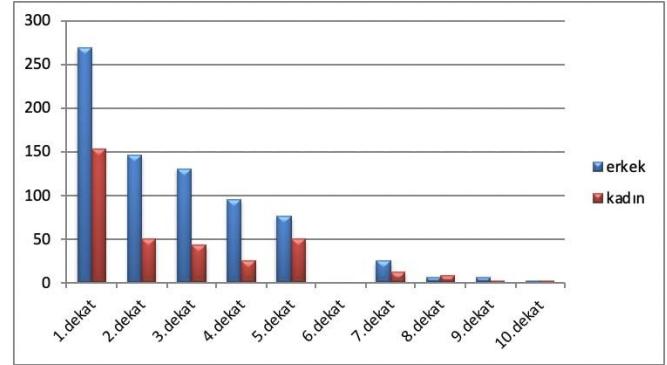
### İstatistiksel Yöntem

Verilerin normallik dağılımı Shapiro Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren iki bağımsız grubun karşılaştırılması için Student t testi ve normal dağılmayan iki bağımsız grubun karşılaştırılması için Mann Whitney U testi kullanıldı. Kategorik ölçüm düzeyindeki iki bağımsız değişkenin birbiri ile ilişkileri Kesin (Exact) Ki-kare ile test edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik olarak kategorik değişkenler için ise sayı ve yüzde (%) değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS Windows versiyon 24.0 paket programı kullanılmış ve  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### BULGULAR

KBT çekilen 2399 hasta taranmış, metodolojiye uygun 1100 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların 755 (%68,6)'i erkek, 345 (%31,4)'i kadın olup; erkek/kadın oranı 2/1 idi. Ortanca yaş 17 (5-33) [Ortalama yaş  $21,69 \pm 19,58$  (0-101)] olup, yaş gruplarında en yüksek payın 422 (%38,4) hasta ile 10 yaş altı olduğu gözlenmiştir. Yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı Şekil-2'de gösterilmiştir. 50-60 yaş grubunda herhangi bir gözleme rastlanmamıştır.

Tüm yaş gruplarına bakıldığında 8 ve 10. dekadlar dışında tüm dekadlarda erkeklerin oranı daha yüksek olduğu görülmüştür.



Şekil 2. Yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı ( $p < 0,001$ )

Başvuru nedenleri en yüksek orandan başlayarak; düşme (%50,1), trafik kazası (%19,0), kafa travması (%18,9), darp edilme (%10,4) ve iş kazası (%1,6) olarak tespit edilmiştir. 3. dekad dışında tüm dekadlarda en sık geliş nedeni düşmedir ( $p < 0.001$ ). Trafik kazasında en yüksek gözlenme oranı %24,4 (51 kişi) ile 20-30 yaş grubunda bireylerde gözlenirken, 10 yaşın altında %54,4 (300 kişi) ile düşme ve %38 (79 kişi) ile kafa travması ile en yüksek gözlenen başvuru nedeni olduğu gözlenmiştir.

Hastaların %22,8 (251 kişi)'inde en az bir tane travmatik patoloji görülmüş olup bu hastaların 22 tanesinde ikinci bir travmatik patolojinin olduğu tespit edilmiştir. Hastaların %22,3 (245 kişi)'ünde en az bir insidental bulgu görülmüş olup bu hastaların 29'unda ikinci ve 4'ünde üçüncü bir insidental bulgu olduğu tespit edilmiştir. Travmatik patolojiler yaş gruplarında farklılık göstermektedir. Yumuşak doku defekti ve nörokranial kemik fraktürü birinci dekadta, pnömoşefali ise ikinci dekadta en yüksek oranda gözlenmiştir ( $p = 0.039$ ). İnsidental bulguların görülme durumu ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler gözlenmiştir. Yaş ilerledikçe insidental bulgu gözlenme olasılığının azaldığı gözlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Üst solunum yolu anatomik bozukluğu ve sinüzitin birinci dekadta, sinüs retansiyon kistinin üçüncü dekadta, ventriküler hidroşefalik dilatasyonun dördüncü dekadta,

vasküler duvar kalsifasyonunun yedinci dekatta, serebral atrofi ve periventriküler iskemik değişikliklerin yedinci ve sekizinci dekalarda en yüksek

görüldüğü tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre başvuru nedenleri, travmatik patolojiler ve insidental bulguların toplam sayıları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Yaş gruplarına göre başvuru nedeni, travmatik patoloji ve insidental bulgu sayıları

		Yaş Grupları (Dekatlar)									
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
<b>BAŞVURU NEDENİ</b> (p<0,001)	Düşme	300	89	43	37	46	-	15	10	8	3
	Trafik Kazası	42	42	51	28	34	-	10	2	-	-
	Kafa Travması	79	45	30	22	22	-	8	2	-	-
	Darp Edilme	1	20	41	30	17	-	4	-	-	-
	İş Kazası	-	-	8	3	7	-	-	-	-	-
<b>TRAVMATİK PATOLOJİLER</b> (p=0,039)	Yumuşak Doku Defekti	82	41	21	19	20	-	11	-	-	1
	Nörokranial Kemik Fraktürü	25	7	2	2	3	-	1	-	-	-
	Maksillofasial Kemik Fraktürü	4	6	5	4	1	-	1	-	-	-
	İntrakranial Kanama	3	1	3	2	2	-	-	1	-	-
	Pnömoşefali	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-
<b>İNSİDENTAL BULGULAR</b> (p<0,001)	Akut Otitis Media	4	-	-	1	-	-	1	-	1	-
	Araknoid Kist	5	2	2	-	-	-	-	1	-	-
	Buşon (dış kulak yolu)	-	2	1	-	2	-	-	-	-	-
	Cavum septum pellicidum et vargae varyasyonu	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Ensefalomalazi	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-
	Fibrom	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
	Hipofizer Makroadenom	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	Kavernom	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Lipom	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-
	Mastoid Skleroz	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
	Mastoidit	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-
	Menenjiom	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-
	Nazofaringeal Adenoid Hipertrofi	22	8	2	2	1	-	-	-	-	-
	Osteom	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Peiventriküler İskemik Değişiklikler	-	1	-	-	-	-	-	1	3	3
	Serebral Atrofi	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
	Sinüs Retansiyon Kisti	-	6	9	8	9	-	-	-	-	-
Sinüzit	40	23	19	14	13	-	4	1	-	1	
Üst Solunum Yolu Anatomik Bozukluğu	10	4	4	4	4	-	-	1	-	-	
Vasküler Duvar Kalsifikasyonu	-	-	-	-	2	-	5	2	1	-	
Ventriküler Hidrosefalik Dilatasyon	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	

Tespit ettiğimiz insidental bulgular klinik önem/aciliyetine göre 2 grupta sınıflandırılmıştır. Birinci gruba bilgilendirilmesi gereken ancak acil müdahale gerektirmeyen, ikinci gruba ise konsültasyon veya acil müdahale gerektiren insidental bulguları dahil edilmiştir. Grup-1 bulgular içinde en sık sinüzit (115; %10,4), nazofaringeal adenoid hipertrofi (35; %3,1), sinüs retansiyon kisti (32; %2,9)

ve üst solunum yolu anatomik bozukluğu (27; %2,4) tespit edilmiştir. Grup-2 bulgularda ise en sık araknoid kist (10; %0,9), mastoidit (5; %0,4), menenjiom (3; %0,2) ve hipofizer makroadenom (2; %0,1) tespit edilmiştir. Tespit edilen insidental bulguların tamamının klinik önem/aciliyet sınıflandırması ve sayıları Tablo 2 de verilmiştir.

**Tablo 2.** İnsidental bulguların klinik önem/aciliyet sınıflandırması ve sayıları

Grup-1 İnsidental Bulgular	Grup-2 İnsidental Bulgular
Akut Otitis Media 7 (%0,6)	Araknoid Kist 10 (%0,9)
Buşon (dış kulak yolu) 5 (%0,4)	Cavum ceptum pellicidum et vargae varyasyonu 1 (%0,09)
Ensefalomalazi 3 (%0,2)	Hipofizer Makroadenom 2 (%0,1)
Fibrom 2 (%0,1)	Kavernom 1 (%0,09)
Lipom 5 (%0,4)	Mastoidit 5 (%0,4)
Mastoid Skleroz 2 (%0,1)	Menenjiom 3 (%0,2)
Nazofaringeal Adenoid Hipertrofi 35 (%3,1)	
Periventriküler İskemik Değişiklikler 8 (%0,7)	
Serebral Atrofi 3 (%0,2)	
Sinüs Retansiyon Kisti 32 (%2,9)	
Sinüzit 115 (%10,4)	
Üst Solunum Yolu Anatomik Bozukluğu 27 (%2,4)	
Vasküler Duvar Kalsifikasyonu 10 (%0,9)	
Ventriküler Hidrosefalik Dilatasyon 1 (%0,09)	
Osteom 1 (%0,09)	

Not: Grup-1 insidental bulgular hastanın bilgilendirilmesi gereken; ancak müdahale gerektirmeyen durumları, grup-2 insidental bulgular ise acil müdahale veya konsültasyon gerektiren durumları göstermektedir.

## TARTIŞMA

İnsidental bulgular; beklenmedik bir şekilde radyolojik olarak keşfedilen, muayenenin amacı ve klinik ile ilişkisi bulunmayan lezyonlardır. Bu bulgular geçici lezyonlardan ciddi patolojik lezyonlara kadar çok değişik yelpazede olabilmektedir. Bilgisayarlı tomografi avantajları nedeniyle acil servislere kullanımı oldukça yüksektir. Özellikle travma hastalarında BT kullanım oranlarının artması insidental bulguların da tespit edilme oranlarını arttırmaktadır (Köksal ve Yavaş, 2019). Çalışmamızda insidental bulgu prevalansı %22,3 olarak tespit

edilmiştir. Bu oran daha önce yapılan bazı çalışmalarla benzerlik gösterirken (Paluska ve ark., 2007; Ekeh ve ark., 2010; Thompson ve ark., 2011; Yiğit ve Ayhan, 2014) bazı çalışmalardan yüksek olduğu görülmüştür (Katzman ve ark., 1999; Berlucchi ve ark., 2007; Vernooij ve ark., 2007; Hayrullah, 2011). Çalışmalar arasındaki metodolojik farklılığın bu durumun sebebi olabileceğini düşünmekteyiz. İnsidental bulgular tespit edildikten sonra acil yaklaşım gerekip gerekmediğine karar verilmesi hakkında farklı sınıflandırmalar mevcuttu (Barrett ve ark., 2009; Rogers ve ark., 2013; Köksal ve Yavaş, 2019).

Adenoid hipertrofisi çocukluk çağında sık karşılaşılan patolojik bir durumdur. Ancak, fizyolojik olarak erken çocukluk döneminde başlayan bu büyüme dört yaş dolaylarında maksimum boyutlara ulaşırken ilerleyen yaş ile birlikte genellikle küçülme eğilimi gösterir (Berlucchi ve ark., 2007). Adenoidin büyüklüğüne göre klinik semptomlar değişir. İki taraflı burun tıkanıklığının bulunduğu durumlarda, obstrüktif uyku apnesine kadar değişen çeşitli uyku bozukluklarına yol açabilir. Ayrıca, adenoid dokunun hava yolunu daraltma ve mukozal aktiviteyi bozma derecesine bağlı olarak da sık üst solunum yolu enfeksiyonları görülebilir (Hayrullah, 2011). Adenoid dokunun tespit edilebilmesi için parmakla palpasyon, ağız yolu ile ayna kullanarak adenoid muayenesi veya lateral nazofarenks direkt grafileri sıklıkla kullanılan yöntemlerdir. Son yıllarda nazal endoskopi de tanı için yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Berlucchi ve ark., 2007; Hayrullah, 2011). Bizim çalışmamızda nazofaringeal adenoid hipertrofi, sinüzitin ardından ikinci sıklıkta görülen insidental bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Retansiyon kistleri (RK), sinüs mukozasındaki serömüköz bezlerin kanallarının tıkanıklığına bağlı oluşan kistik dilatasyonlardır ve genellikle insidental olarak saptanırlar. RK'lerinin bazen baş ağrısı, burun tıkanıklığı yüz ağrısı postnazal akıntı gibi semptomlarla ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Retansiyon kistleri genellikle asemptomatik olup kendini sınırlayan patolojilerdir ve çoğunlukla tedaviye gerek duyulmaz Semptomatik olduğu düşünülenler, yeterli hasta bilgilendirmesi yapıldıktan sonra cerrahi ile tedavi edilebilir (Casamassimo ve Lilly, 1980). Dental tarama programlarında genel popülasyondaki insidansı %1,6 ile %4,2 arasında iken, rinosinüzit semptomları olan hastalarda bu oran %16,4'ü bulmaktadır (Güneş ve ark., 2019). Bizim çalışmamızda ise bu oran genel popülasyondaki insidans ile benzer bulunmuştur (%2,9).

Grup-2 lezyonlar içinde en sık görüntülenen insidental bulgu Araknoid kistler olarak saptandı. Araknoid kist sıklıkla rastlantısal bir görüntüleme bulgusudur ve genellikle hastaların yakınması ol-

mayabilir (Görücü ve ark., 2006). Araknoid kistlerin semptomları büyüklüklerine ve lökalizasyonlarına göre değişir. Küçük olanlar genellikle asemptomatiktir ve yıllarca değişmeden boyutlarını koruyabilir. Ancak büyük boyutlu olanlar için gözlem ve takip gerekebilir. Nörovasküler yapılar üzerinde veya serebral kortikal doku üzerinde kitle etkisi ile nörolojik semptomlara örneğin epilepsiye yol açan araknoid kistlere mutlaka radyolojik olarak seri görüntülemeler yapılarak takip edilmesi gereklidir (Mustansir ve ark., 2018; Köksal ve Yavaş, 2019). Araknoid kistler tüm intrakranial yer kaplayan lezyonların %1'ini oluşturduğu bildirilmektedir ve tüm toplumda erişkinlerdeki prevalansı bir kadın üstünlüğüyle yaklaşık %1,4 iken çocuklarda %2,6 olarak bildirilmiştir (Adilay ve ark., 2017; Mustansir ve ark., 2018). Çalışmamızda literatür ile paralel olarak prevalans %0,9 olarak elde edilmiştir.

Mastoidit, kulak kemiğinin içinde boşluklar bulunan arka kısmının ciddi bir enfeksiyonudur. En sık iki yaş altı çocuklarda orta kulak iltihabının tedavi edilmemesine bağlı olarak (yanlış antibiyotik seçimi veya doğru antibiyotik seçimine rağmen yetersiz dozda antibiyotik kullanımı) veya iltihaba neden olan mikroorganizmanın kullanılan antibiyotiğe dirençli olması durumunda ortaya çıkar (Turan ve ark., 2019). Kulak kemiğinin mastoid parçasında bulunan boşluklar arasındaki kemik duvarlar erir ve kemikteki harabiyet beyin ve beyincik de dahil olmak üzere çevredeki yapıları veya uzak organları etkileyebilir. Nadirdir, ancak tedavi edilmediğinde başka ciddi komplikasyonlara (menenjit, ensefalit, venöz sinüs trombozu, beyin absesi, fasial sinir paralizisi, sepsis gibi.), hatta hayati tehlikeye yol açabilir (Anonim 2, 2020). Çalışmamızda 5 hastada (%0,4) mastoidit bulgusuna saptanmış olup Grup-2 bulgular içinde en sık görülen ikinci bulgu olarak karşımıza çıkmıştır.

Çalışmamızda az sayıda da olsa önemli bazı Grup-2 insidental bulgular tespit edilmiştir. Üç hastada (%0,2) erişkin dönemde en sık görülen primer santal sinir sistemi tümörü (Ertan ve Akalın, 2016) olan menenjiom görülmüştür. İki hastada (%0,1) int-

rakranial kitlelerin %10-15'ini oluşturan, en sık 3-6. dekadlarda görülen, birçok hormon salgısı ile ilişkili olan hipofizer makroadenom görülmüştür (Berkman, 2007). Bir hastada (%0,09) cavum ceptum pellicidum et vargae tespit edilmiştir. Acil hekimlerinin genellikle görüntülemeleri ve radyoloji raporlarını incelediği sırada farketmediği, literatürde bazı hastalarda davranışsal ve psikiyatrik bozukluklar ile ilişkili olabileceği bildirilen cavum ceptum pellicidum et vargae varyasyonu görülmüştür (Kasai ve ark., 2004; Anonim 1, 2020).

Acil serviste tespit edilen insidental bulguların hastalara bildirim oranları ile ilgili bazı çalışmalar mevcuttur. Yiğit ve arkadaşlarının çalışmasında insidental bulgulara ilişkin hasta bildirim oranı %6,3 idi (Köksal ve Yavaş, 2019). Thompson ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada bu oran %9,8, Munk ve arkadaşlarının çalışmasında %21,0 iken Messersmith ve arkadaşlarının çalışmasında %27,0 olarak tespit edilmiştir (Messersmith ve ark., 2001; Munk ve ark., 2010; Thompson ve ark., 2011). Çalışmamızda hasta dosyaları ve hasta notları incelendiğinde hastaların insidental bulgular konusunda bilgilendirilip bilgilendirilmediği konusunda hiçbir sonuca ulaşamadık. Bu duruma acil doktorunun sözlü bildirimleri kaydetme alışkanlığının az olması, insidental bulguları rapor edilecek kadar önemli olduğunu düşünmemesi, tespit edilen bulguların birçoğunun benign karakterde olduğu düşünmesi ve yoğun iş yükü içinde kayıt görevine yeterince zaman ayıramaması olduğunu düşünmekteyiz.

Dünya Tabipler Birliği'nin 1992 yılındaki 44. Genel Kurulu'nda, "Tıpta Yanlış Uygulama" konulu duyuru yayımlanmıştır. Bu duyuruda, "hekimin tedavi sırasında standart uygulamayı yapmaması, bilgi ve beceri eksikliği veya hastaya tedavi vermemesi ile oluşan zarar" tıbbi yanlış uygulama (malpraktis) olarak tanımlanmıştır (Anonim 3, 2020). Tıbbi uygulama hataları (malpraktis), son yıllarda basın-yayın organlarında giderek artan oranlarda gündeme gelmekte ve toplumun ilgisini çekmektedir. Basın-yayın organlarında konu alınan tıbbi uy-

gulama hataları, kamuoyunun davranışlarını belirleme noktasında önemli ölçüde etkili olmaktadır. Bu doğrultuda insanların sağlık çalışanları tarafından verilen sağlık hizmetlerine yaklaşımları daha sorgular bir tarz almıştır. Basın-yayın organlarında konu edilen bu tür haberler hastaların genel olarak sağlık sisteminden ve bireysel olarak sağlık çalışanlarından beklentilerini artırmış, toplumun bu konuda hassaslaşmasına neden olmuştur. Mevcut olan bu durum, hatalı uygulamaya maruz kalan bireyi hasta hakları çerçevesinde hakkını aramak için çetlitli girişimlerde bulunmak için cesaretlendirmiştir (Ertem ve ark., 2009). Bununla birlikte 01.08.1998 tarih ve 23420 sayılı Resmî Gazetenin hasta hakları yönetmeliği üçüncü bölümü, hastaların sağlık durumu ile ilgili bilgi alma hakkı ile ilgilidir ve bilgi vermenin usulü düzenlenmiştir (Anonim 4, 2016). Bizim çalışmamızda sadece tahmin ettiğimiz birtakım nedenlerle hastane kayıt sisteminin yetersiz olduğunu ve hastalara insidental bulgularla ilgili bilgi verilir verilemediği noktasında hiçbir veriye ulaşamadığımızı tespit ettik. Bu durumun her ne kadar çok az bir kısmı önemli olsa da insidental bulgular ile ilgili geriye dönük açılacak malpraktis davalarında ve soruşturmalarda sağlık çalışanları açısından olumsuz sonuçları doğurabileceğini düşünmekteyiz.

Verilerin kısa bir dönemi içermesi, tek merkezli bir çalışma olması, retrospektif bir çalışma olması, hasta kayıtlarının yetersizliği araştırmanın limitasyonları olarak sayılabilir.

Sonuç olarak;

- ✓ Acil servilerde özellikle travma hastalarında tomografi kullanımının artması insidental bulguların tespit edilebilme olasılığını artırmıştır.
- ✓ Acil doktoru her ne kadar travma nedeniyle tomografi çekmiş olsa da radyolojik görüntüleme ve raporları hayati olabilecek insidental bulgular açısından daha dikkatli değerlendirmelidir.



- ✓ Tespit edilen insidental bulguların büyük kısmı benign özellik gösterse de az bir kısmının ciddi ve araştırma gerektirecek özellikler gösterdiği görülmüştür.
- ✓ Acil doktoru bizim çalışmamız ve diğer referans çalışmalardaki gruplandırma ve yönlendirmelerden faydalanarak hastaların doğru yönetimini sağlamalıdır.
- ✓ Acil doktoru gerek görev ve ödevleri açısından gerekse de olumsuz sonuçlanabilecek malpraktis davaları açısından hastaları insidental bulgular konusunda yeteri kadar bilgilendirmesi gerekmektedir.
- ✓ Acil doktoru ayrıca yaptığı bilgilendirme ve yönlendirmelerini eksiksiz biçimde hasta dosyasına kayıt etmelidir.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

### KAYNAKLAR

Anonim 1. Cavum Vergae Varyasyonu [Internet]. (Erişim tarihi: 24/05/2020). <https://www.acilci.net/cavum-vergae-varyasyonu>.

Anonim 3. Sağlık Bakanlığı. Hasta hakları yönetmeliği [Internet]. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,10461/hasta-haklari-yonetmeliği.html> (Güncelleme Tarihi 20/10/2016).

Anonim 2. Wikipedia. Masdoiditis. <https://www.wikem.org/wiki/Mastoiditis>, (Erişim tarihi: 24/05/2020).

Anonim 3. Wikipedia. Tıbbi Hata. [https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C4%B1bbi\\_hata](https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C4%B1bbi_hata). (Erişim tarihi: 12/06/2020).

Adilay U, Guclu B, Tiryaki M, Hicdonmez T. spon-taneous resolution of a sylvian arachnoid cyst in a child: A case report. *Pediatr Neurosurg* 2017;52(5):343-5.

Barrett TW, Schierling M, Zhou C, Colfax JD, Russ S, Conatser P, et al. Prevalence of incidental findings in trauma patients detected by computed

tomography imaging. *Am J Emerg Med* 2009;27(4):428-35.

Berkman MZ. Hipofiz adenomları. *Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci*. 2007;3(34):152-64.

Berlucchi M, Salsi D, Valetti L, Parrinello G, Nicolai P. The role of mometasone furoate aqueous nasal spray in the treatment of adenoidal hypertrophy in the pediatric age group: preliminary results of a prospective, randomized study. *Pediatrics*. 2007;119(6):e1392-7.

Casamassimo PS, Lilly GE. Mucosal cysts of the maxillary sinus: a clinical and radiographic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1980;50(3):282-6.

Ekeh AP, Walusimbi M, Brigham E, Woods RJ, Mc Carthy MC. The prevalence of incidental findings on abdominal computed tomography scans of trauma patients. *J Emerg Med* 2010;38(4): 484-9.

Ertan Y, Akalın T. Meningiom ve non- meningotel-yomatöz mezenkimal tümörler. *Turkiye Klinikleri J Med Pathol-Special Topics* 2016;1(2):66-77.

Ertem G, Oksel E, Akbıyık A. Hatalı tıbbi uygulamalar (malpraktis) ile ilgili retrospektif bir inceleme. *Dirim Tıp Der* 2009;(84):1-10.

Görücü Y, Barut AY, Mutlu İN. Araknoid Kist (Olgu sunumu). *İstanbul Med J* 2006; 4:43-6.

Güneş S, Akidil AÖ, Erdem İ, Olgun B, Çelik M, Yazıcı ZM. Retansiyon kistleri ile rinosinüzit korelasyonu. *Med J Bakirkoy* 2019;15(1):65-8.

Hayrullah ALP. Adenoid hipertrofisi bulunan çocuklarda semptomatoloji ve immünglobulin düzeyleri. *Türk Çocuk Hast. Derg* 2011;5(2):69-74.

Illes J, Kirschen MP, Edwards E, Stanford LR, Bandeddini P, Cho MK, et al. Incidental findings in brain imaging research. *Science* 2006;311(5762):783-4.

Kasai K, McCarley RW, Salisbury DF, Onitsuka T, Demeo S, Yurgelun-Todd D, et al. Cavum septi pellucidi in first-episode schizophrenia and



- first-episode affective psychosis: an MRI study. *Schizophr Res* 2004;71(1):65-76.
- Katzman GL, Dagher AP, Patronas NJ. Incidental findings on brain magnetic resonance imaging from 1000 asymptomatic volunteers. *JAMA* 1999;282(1):36-9.
- Köksal V, Yavaş Ö. Acil serviste hafif kafa travmalı hastaların beyin tomografilerindeki insidental bulgular. *FÜ Sağ Bil Tıp Derg* 2019;33(2):101-5.
- Messersmith WA, Brown DF, Barry MJ. The prevalence and implications of incidental findings on ED abdominal CT scans. *Am J Emerg Med* 2001;19(6): 479-81.
- Munk MD, Peitzman AB, Hostler DP, Wolfson AB. Frequency and follow-up of incidental findings on trauma computed tomography scans: experience at a level one trauma center. *J Emerg Med* 2010;38(3):346-50.
- Mustansir F, Bashir S, Darbar A. Management of arachnoid cysts: A comprehensive review. *Cureus*. 2018;10(4): e2458.
- Paluska TR, Sise MJ, Sack DI, Sise CB, Egan MC, Biondi M. Incidental CT findings in trauma patients: incidence and implications for care of the injured. *J Trauma Acute Care Surg* 2007;62(1):157-61.
- Rogers AJ, Maher CO, Schunk JE, Quayle K, Jacobs E, Lichenstein R, et al. Incidental findings in children with blunt head trauma evaluated with cranial CT scans. *Pediatrics*. 2013;132(2): e356-63.
- Saneei TM, Hemadi H, Sajadinasab M, Jalali AH, Eftekharpour D. Evaluation of incidental findings in brain CT scans of mild head trauma patients (GCS: Thirteen to Fifteen). *Iran J Cancer Prev* 2010; 3(1): 32-5.
- Thompson RJ, Wojcik SM, Grant WD, Ko PY. Incidental findings on CT scans in the emergency department. *Emerg Med Int* 2011:62484
- Turan Ş, Kaya E, Pınarbaşı MÖ, Gürbüz MK, İnce-sulu ŞA. Sessiz mastoidit: İki olgu sunumu. *Turk J Clin Lab* 2019;10(1):113-6.
- Vernooij MW, Ikram MA, Tanghe HL, Vincent AJ, Hofman A, Krestin GP, et al. Incidental findings on brain MRI in the general population. *New Engl J Med* 2007;357(18): 1821-8.
- Yıldız ÖÖ, Eraybar S, Kaya H, Armağan E. Acil serviste yapılan bilgisayarlı tomografi görüntüleme istemleri ne kadar etkin? *J Contemp Med* 2019;9(3):249-54.
- Yigit Y, Ayhan H. Incidental CT findings of patients who admitted to ER following a traffic accident. *Turk J Emerg Med* 2014;14(1):9-14.