

Birinci basamak hekimleri arasında akut bakteriyel rinosinüzit değerlendirme, tanı ve tedavi ölçütleri

Evaluation, diagnosis and treatment criteria for bacterial rhinosinusitis among primary health care physicians

Dr. Mustafa Cenk Ecevit,¹ Ayşe Arısoy,² Sabahattin Memiş,² Volkan Seneger,² Öznur Tokatlı,² Dr. Semih Sütay¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye;

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 2 Öğrencisi, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada birinci basamak sağlık hizmetlerini yürütmekte olan hekimlerin akut bakteriyel rinosinüziti (ABRS) değerlendirme ölçütlerinin saptanması planlandı.

Hastalar ve Yöntemler: Bu çalışma Nisan 2009 - Haziran 2009 tarihleri arasında yüz yüze anket yöntemi ile yapıldı. Hekimlerden önceden belirlenen akut bakteriyel rinosinüzit etyopatogenez, tanı ve tedavi ölçütleri ile ilgili soruları 1-5 arasında derecelendirerek yanıtlamaları istendi. Ayrıca hekimlerin demografik ve lisans eğitim bilgileri, günde gördükleri hasta sayısı, akut bakteriyel rinosinüzit tanısı konulan hasta sayısı ve aile hekimi uzmanlıkları sorgulandı. Otuz üç Sağlık Ocağı veya Toplum Sağlık Merkezinde 142 hekim ziyareti gerçekleştirildi. Anketi 69 hekim (34 erkek, 35 kadın; ort. yaş 44.5±5.5 yıl; dağılım 33-57 yıl) yanıtladı.

Bulgular: Hekimlik süresi 20.0±5.5 yıldır ve hekimlerin %52.2'si Aile Hekimi, %47.8'i Pratisyen Hekim idi. Tanıda öykü (%87.3) ve Waters grafisi (%74.6) en çok yararlanılan araçlar olarak belirtildi. Antibiyotiklerden, amox-clu'nun, sefuroksim aksetil'in ve levofloksasin'in sırasıyla %80.9, %76.1 ve %60.3 oranında tercih edildiği saptandı. Hekimlerin %74.6'sının radyolojik inceleme ve %96.8'inin kültür yapma olanağının bulunmadığı saptandı.

Sonuç: Ziyaret edilen hekimlerin %48.6'sı anketi yanıtlamayı kabul etti. Yapılan anket sonucunda birinci basamak sağlık hizmetlerinin yürütülmesinde görev alan Pratisyen ve Aile Hekimlerinin ABRS tanı ve tedavisi için gereken ölçütleri benimsemediği saptandı. Mezuniyet sonrası eğitim kapsamında ABRS tanı ve tedavi eğitimlerinin yer almasının yararlı olacağı sonucuna varıldı.

Anahtar Sözcükler: Birinci basamak; rinosinüzit; anket.

Objectives: This study was planned to determine the evaluation criteria for acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) among primary health care physicians.

Patients and Methods: This study was conducted with face-to-face survey method between April 2009 and June 2009. The physicians were asked to answer the prespecified questions about the etiopathogenesis, diagnosis and treatment criteria for ABRS by grading from 1 to 5. The demographic and undergraduate education information of the physicians, daily number of patients they see, the number of patients diagnosed with ABRS and family physicians specialization were asked. One hundred and forty two physicians visits were performed at 33 Health Centers or Public Health Centers. Sixty-nine doctors (34 males, 35 females; mean age 44.5±5.5 years; range 33 to 57 years) answered the survey.

Results: Medical experience was 20.0±5.5 years and 52.2% of the physicians were Family Physicians and 47.8% were General Practitioners. For diagnosis, the history (87.3%) and Waters X-ray (74.6%) were reported as the most utilized tools. Among antibiotics, amox-clu, cefuroxime axetil and levofloxacin were found to be preferred at rates of 80.9%, 76.1% and 60.3%, respectively. 74.6% and 96.8% of the physicians lacked the facility to perform radiological examination and culture, respectively.

Conclusion: 48.6% of the visited physicians agreed to answer the questionnaire. According to the results of the survey, General Practitioners and Family Physicians involved in conducting the basic health services did not assimilate criteria for diagnosis and treatment of ABRS. Training targeting ABRS should be involved for postgraduate period.

Key Words: Primary care; rhinosinusitis; survey.

Akut bakteriyel rinosinüzit (ABRS) tanım olarak burun tıkanıklığı, burun ve geniz akıntısının yüz veya baş ağrısına eşlik ettiği ve koku bozuklukları ile seyreden belirtilerin dört haftadan daha kısa süreli devam etmesidir.^[1] Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan epidemiyolojik çalışmalar, akut ve kronik rinosinüzitin tüm toplumun %14'ünü etkilediğini ortaya koymaktadır.^[2] İşyerinde maliyeti artıran en pahalı 10 hastalıktan dokuzuncusu rinosinüzitler olarak bildirilmiştir.^[3] Akut bakteriyel rinosinüzit için tanımlanmış tanı ve tedavi rehberlerinin yakından izlenmesi, bu hastalığı düşündüren bulgularla oldukça sık karşılaşılan birinci basamak hekimler için yönlendirici olacaktır. Birinci basamak tedavi hizmetlerinde akut rinosinüzit yakınmaları olan hastaların %90'ına antibiyotik reçetelendirilmektedir.^[4]

Ülkemizde sağlık verilerinin ele alındığı 2008 Sağlık Araştırması incelendiğinde, 15 yaş üzeri toplumun %9,9'unda sinüzit tanısı konulduğu görülmektedir.^[5] Pek çok kronik hastalığın yer aldığı bu istatistikte ABRS'nin en sık karşılaşılan enfeksiyöz patoloji olduğu düşüncesi, veriler arasında yer alan bir bilgi olmamakla beraber, günlük deneyimize pek de aykırı olmayacaktır. Ülkemizdeki bütçe uygulamalarındaki yeni düzenlemelerle antibiyotik kullanımı kısıtlanmış olmakla beraber 2002 verilerine göre ilaç pazar payında en yüksek oran %18.1 ile yine antibiyotiklere aittir.^[6]

Bu çalışmada temel sağlık hizmetleri yürütmekte olan hekimlerin ABRS'yi değerlendirme ölçütlerinin saptanması planlandı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Bu çalışma 2008 - 2009 öğretim yılında bir yarıyılı kapsayacak şekilde Özel Çalışma Modülü kapsamında proje olarak planlandı. Tıp Fakültesi Dönem 1 öğrencileri arasından dört kişi bu çalışmada yer almaya istekli oldu. Ön çalışmada, öğrenciler konu hakkında bilgilendirildi ve literatür taraması ile birlikte anket formu oluşturuldu ve çalışma planı yapıldı.

Bu çalışma yüz yüze anket yöntemi ile Nisan 2009 - Haziran 2009 tarihleri arasında yapıldı. Ankete katılmayı kabul eden hekimlerin, önceden belirlenen ABRS tanı, fizyopatoloji, antibiyotik ve yardımcı ilaç tercihleri hakkındaki soruları 1-5 arasında derecelendirerek yanıtlamaları istendi. Bu bölüme ait sorular American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, Rinosinüzit Çalışma Grubu Raporlarına dayandı-

rılarak oluşturuldu.^[7] Ayrıca hekimlerin yaş, cinsiyet, çalışma yılı, mezun olunan üniversite, günlük gördükleri hasta sayısı, ABRS tanısı konulan hasta sayısı ve aile hekimi olup olmadıkları sorgulandı. Yanıtlar 3 bilgin yok, 1 ve 2 önemsiz 4-5 ise önemli olarak gruplandı. Her bir grup soruda en yüksek yüzdeyi alan üç yanıt önemli olarak kabul edildi. Her beş anket formundan biri rastgele seçilerek sorumlu öğretim üyesi tarafından telefonla aranarak anketin yapıldığı doğrulandı.

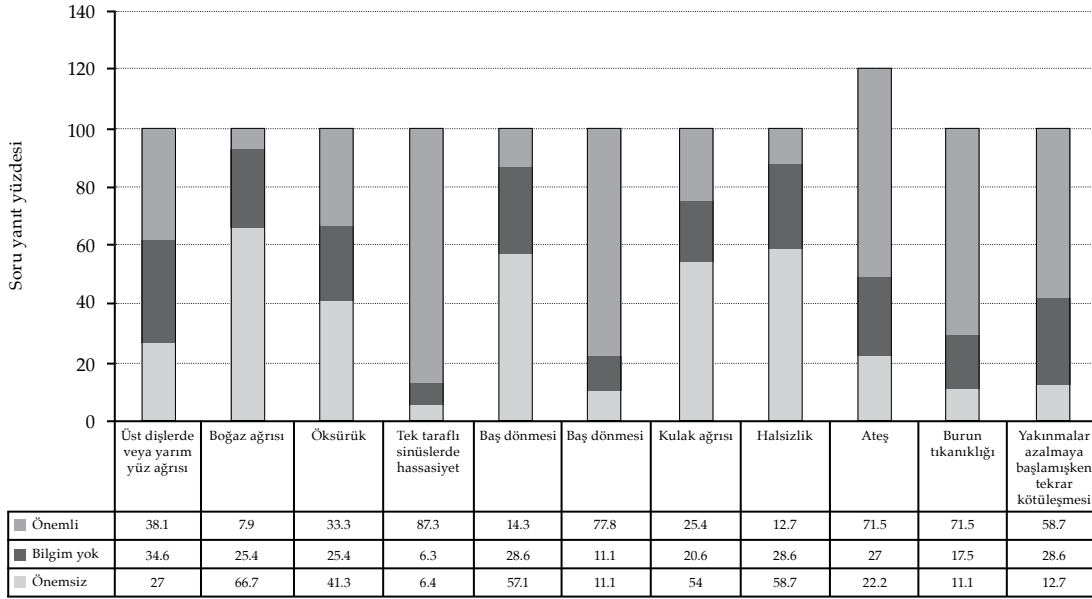
İstatistiksel değerlendirme

Bu çalışmada Windows için SPSS 11.0 versiyon (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) paket programı kullanılarak istatistiksel değerlendirmeler yapıldı. İstatistiksel değerlendirmede ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma sırasında il merkezinde 33 sağlık ocağı veya toplum sağlık merkezi ve 142 hekim ziyareti gerçekleştirildi. Anketi yanıtlamayı 69 hekim kabul etti. Anketi yanıtlayanların cinsiyet dağılımı, %49.3 (n=34) erkek, %50.7 (n=35) kadın, yaş ortalaması 44.5 ± 5.5 (dağılım 33-57) olarak saptandı. Anketi yanıtlayanların ortalama hekimlik süresinin 19.97 ± 5.5 (dağılım 8-31) yıl olduğu ve %52.2'sinin (n=36) aile hekimi, %47.8'inin (n=33) ise pratisyen hekim olduğu saptandı. Günlük bakılan ortalama hasta sayısı 50 ± 26 kişi ve günlük ABRS tanısı konulan hasta sayısı ortalama 2.8 ± 2.7 kişi olarak tespit edildi. Anket sorularına yanıtların dağılımı Şekil 1-6'da verilmiştir. Tanı koyma ölçütleri Şekil 1'de yer almaktadır. Bu ölçütlerden; (i) yakınmalar azalmaya başlamışken tekrar kötüleşmesi, (ii) burun tıkanıklığı, (iii) pürülan burun akıntısı, (iv) tek taraflı sinüslerde hassasiyet ve (v) üst dişlerde veya yarım yüz ağrısı ile ilgili sorular tanı için mutlak gerekli ölçütlerdir. Ankete yanıt veren hekimlerin %20.6'sı (n=13) bu beş ölçütün tamamını önemli olarak değerlendirdi. Hekimler için 4, 3, 2, 1 ve 0 ölçütün önemli olma oranları sırasıyla %28.6 (n=18), %27 (n=17), %14,3 (n=9), %6,3 (n=4) ve %3.2 (n=2) olarak saptandı.

Her bir sorunun Aile Hekimi ve Pratisyenlere göre dağılımları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı ($p > 0.05$). Hekimlerin %95.2'si (60/63), ABRS'nin mutlaka tedavi edilmesi gereken bir hastalık olduğunu belirtti.



Şekil 1. Öykü özelliklerinin akut bakteriyel rinosinüzit tanısı konulurken verilen önem derecesinin dağılımı.

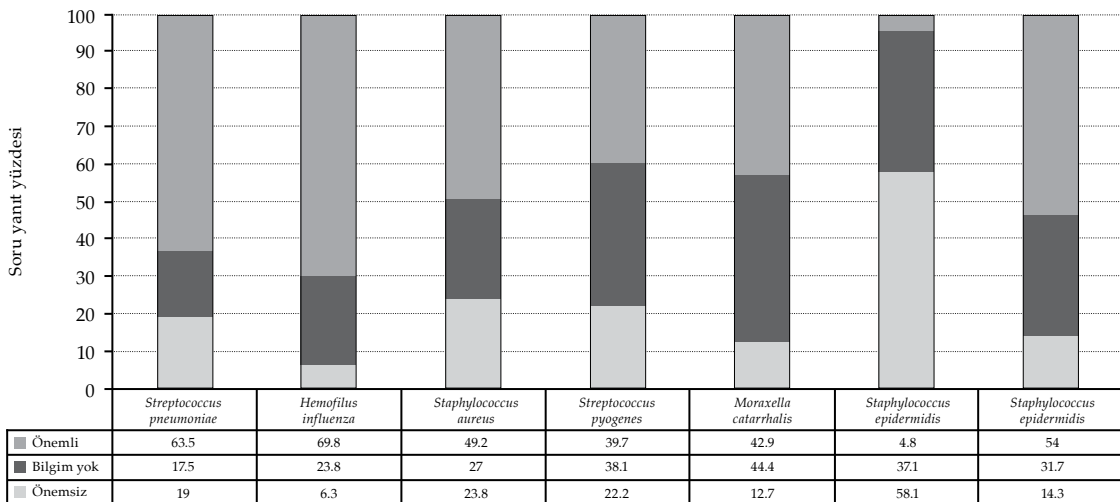
TARTIŞMA

Toplumun almakta olduğu sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi için, sık karşılaşılan hastalıkların eğer mümkünse önlenmesi veya hastalık gelişimi kaçınılmaz ise tanı ve tedavi basamaklarının doğru ve etkin biçimde sürdürülmesi amaçlanmalıdır. Bu bakış açısı ile ele alındığında ülkemiz verilerine göre ABRS, her on yetişkinden birinde tanısı konulmuş bir hastalıktır. Bu yönüyle toplumun önemli bir kesiminde görülen bu hastalığın yaşam kalitesini de azalttığı sonucuna varılabilir.

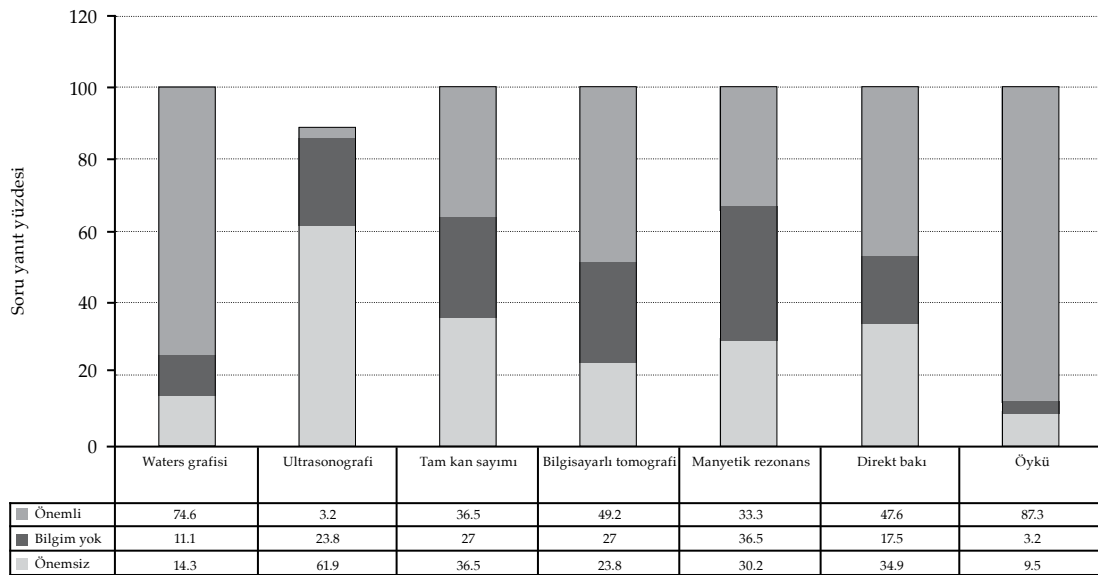
Viral üst solunum yolu enfeksiyonlarının oldukça sık ABRS yakınmalarına benzer yakınma veya

bulgulara yol açması nedeniyle, bu hasta grubuyla karşılaşan hekimlerin antibiyotik reçetelendirme-deki alışkanlıkları bir diğer gerçektir. Bu çalışmanın konusu olamamakla beraber ülkemizde antibiyotik kullanımının arzu edilen düzeyden daha fazla olduğu bilinmektedir.^[6] Ülkemizde birinci basamak tedavi hizmetlerinde üst solunum yolları enfeksiyonlarına antibiyotik reçetelendirme oranı %91.8 olarak bildirilmektedir.^[8]

Viral üst solunum yolu enfeksiyon bulgularının 10 günden daha fazla sürmesi veya 5-7 günden sonra kötüleşmesi aşağıdaki bulgularla birlikte ABRS'yi düşündürmelidir.^[9] Bu bulgular;



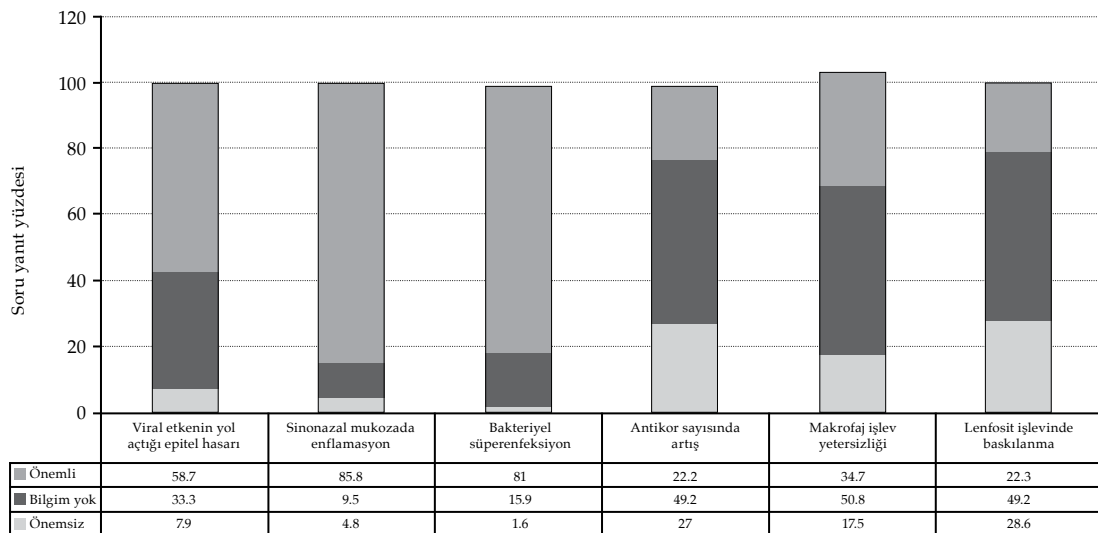
Şekil 2. Akut bakteriyel rinosinüzit etkeni olduğu düşünülen mikroorganizmaların önem derecesinin dağılımı.



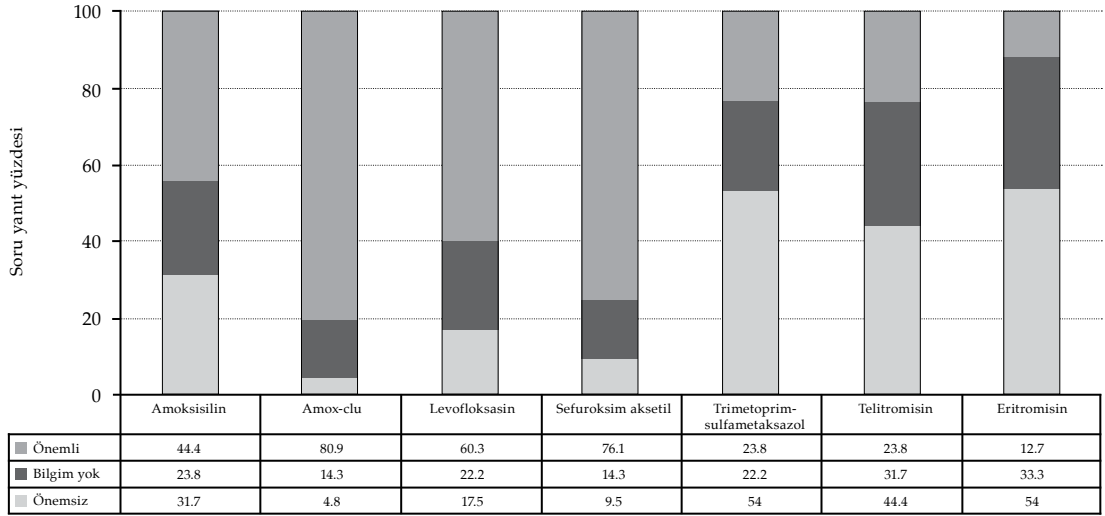
Şekil 3. Akut bakteriyel rinosinüzit tanısı koymak için yararlanılan aşamaların önem derecesinin dağılımı.

(i) pürülan burun akıntısı, (ii) tek taraflı olmak üzere yüz ağrısı ve maksiller dişlerde ağrı, (iii) tek taraflı maksiller hassasiyet ve (iv) koku bozuklukları şeklinde sıralanabilir.^[10] Çalışmamızda bu bulgulardan üst dişlerde ağrı veya yarım yüz ağrısı veya yakınmaların azalmışken tekrar kötüleşmeye başlamış olması sırasıyla %38.1 ve %58.7 oranında bulundu ve önemli olarak değerlendirildi. Diğer bulgular anketi yanıtlayan hekimler tarafından çoğunlukla önemli olarak değerlendirildi. Ancak ölçütlerin tamamının önemli olduğu hekim grubu tüm grubun %20.6'sını oluşturmaktaydı. Tanı ölçütleri arasında koku bozukluklarının yer almadığı

gözlemlendi. Ankete yanıt veren hekimlerin %33.3'ü öksürük yakınmasını tanı için önemli bulduklarını ifade etti. Ayrıca fizyopatolojide bakteriyel süperenfeksiyon basamağı %81 oranında önemli bulunurken, yakınmaların düzelmeye başlamışken tekrar kötüleşmesi %58.7 oranında önemli olarak değerlendirildi. Akut bakteriyel rinosinüzit tanısının konulması için gerekli olan ölçütlerin çoğunluğunun sadece bir kısım hekim tarafından tam olarak benimsendiği saptandı. Bu durum, ortalama 19.97 yıl hekimlik deneyimi olan grubun yeni gelişen ölçütler veya rehberler hakkında yeterince bilgilendirilmemiş olmalarına bağlandı.



Şekil 4. Akut bakteriyel rinosinüzit gelişmesinde rol oynayan fizyopatolojik basamakların önem derecesinin dağılımı.

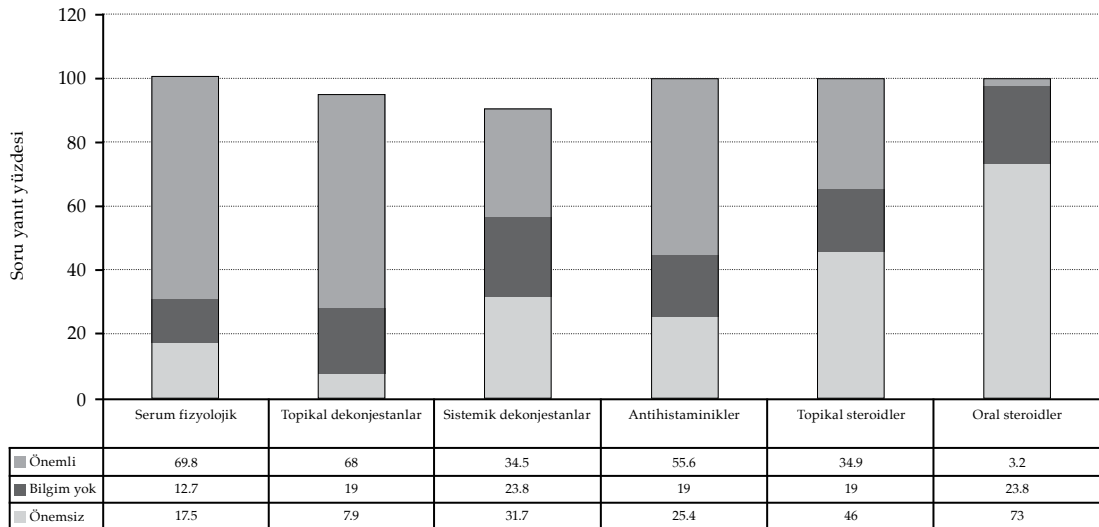


Şekil 5. Tedavide tercih edilen antibiyotiklerin tercih edilme oranlarının dağılımı.

Tanı için yardımcı değerlendirmelerden biri de radyolojik görüntülemedir. Güncel yaklaşım, komplikasyon düşünülmediği sürece, tanı için radyolojik görüntülemeye gerek olmadığı yönündedir.^[11] Ankete yanıt veren hekimlerin %87.3'ü öykünün tanı koymada önemli olduğunu düşünmekle beraber, Water's grafisi, bilgisayarlı tomografinin ve manyetik rezonans görüntülemenin ABRS tanısı koymadaki katkısını sırasıyla %74.6, %49.2 ve %33.3 oranında önemli olarak değerlendirdi. Hekimlerin büyük bir çoğunluğunun radyolojik inceleme olanağı bulunmamasına rağmen radyolojik görüntülemenin tanı için önemli katkı sağladığını düşündüğü belirlendi.

Yetişkin ABRS olgularında sıklıkla etken mikroorganizma *Haemophilus influenzae* ve *Streptococcus pneumoniae* olarak bildirilmiştir.^[12] Ankete katılan hekimlerin önemli bir kısmı benzer görüşü belirterek, literatürle uyumlu yanıtlar verdi. Ancak hekimlerin yaklaşık %40'ı erişkin ABRS mikrobiyolojisi ile uyumlu olmayacak şekilde *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* ve *Moraxella catarrhalis*'i de önemli etkenler olarak değerlendirdi.

Buna bağlı olarak seçilmesi gereken antibiyotik tedavileri, rehberlerde ayrıntılı olarak yer almaktadır.^[13] Genel yaklaşım son dört hafta içinde antibiyotik kullanımı söz konusu değilse tek başına amoksisilin kullanılmasının uygun olacağı şeklindedir.



Şekil 6. Yardımcı ilaç tercihlerinin dağılımı.

Ankete katılan hekimlerin, ABRS tedavisinde, en çok amoksisilin-clavunat kombinasyonunu (%80.9) tercih ettiği saptandı. Hekimlerin %44.4'ünün tercihleri açısından, tek başına amoksisilin kullanımını, önemli olarak değerlendirdiği saptandı. Anketi yanıtlayan hekimlerin çoğunlukla geniş spektrumlu yeni tür antibiyotikleri de önemli oranda tercih ettiği görüldü. Yeni klinik bilgiler ışığında birinci basamak tedavi hizmetlerinde tek başına amoksisilin kullanımının etkin olduğu yargısının sadece bir kısım hekim tarafından benimsendiği saptandı. Hekimlerin ABRS mikrobiyolojisinde yer almayan ve geniş spektrumlu antibiyotik duyarlılığı olan etkenlerin yer aldığı düşüncesinin de bu antibiyotik tercihinde etkili olduğu düşünülebilir.

Hastalığın semptomatik tedavisi için yardımcı ilaçların kullanımı oldukça tartışmalıdır. Sistemik dekonjestanların hipertansif ve glokom yakınması olmayan hastalarda kısa süreli kullanımı önerilmekte, topikal dekonjestanların ise lokal kan akımını azaltarak enflamasyonu artırdıkları ileri sürülmektedir.^[14] Alerji yakınmaları olan hastalarda antihistaminiklerin katkı sağlaması beklenebilir. Topikal kortikosteroidin tek başına antibiyotiklere alternatif olarak kullanılabilceği bilinmektedir. Ancak, bu bilgiye kaynak olan çalışmanın önemli kısıtlaması, bakteriyel rinosinüzit tanısının kesin bir şekilde konulmasını sağlayacak sinüs aspirat örneği veya radyolojik bulgular gibi nesnel ölçütlerin olmamasıdır.^[15] Topikal serum fizyolojik uygulamalarının ise yakınmaları azalttığı bildirilmektedir.^[16] Anketi yanıtlayan hekimlerin, sıklıkla serum fizyolojik, topikal dekonjestanlar ve antihistaminikleri tercih ettiği saptandı.

Sonuç olarak, ziyaret edilen hekimlerin %48.6'sı anketi yanıtlamayı kabul etti. Anket sorularına verilen yanıtların, güncel rehberler tarafından önerilen ölçütleri kısmen karşıladığı görüldü. Bu ölçütlerin her birinin bir diğerinden bağımsız benimsenme oranı yüksek iken ölçütlerin tümünün bir arada tanı için kullanılma oranlarının düşük olduğu görüldü. Yapılan anket sonucunda birinci basamak sağlık hizmetlerinin yürütülmesinde görev alan Pratisyen ve Aile Hekimlerinin ABRS tanı ve tedavisi için gereken ölçütleri benimsemediği saptandı. Mezuniyet sonrası eğitim kapsamında ABRS tanı ve tedavi eğitimlerinin yer almasının yararlı olacağı sonucuna varıldı.

KAYNAKLAR

1. Fokkens W, Lund V, Mullol J; European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps group. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2007. *Rhinol Suppl* 2007;1-136.
2. Slavin RG. Nasal polyps and sinusitis. *JAMA* 1997;278:1849-54.
3. Goetzel RZ, Hawkins K, Ozminkowski RJ, Wang S. The health and productivity cost burden of the "top 10" physical and mental health conditions affecting six large U.S. employers in 1999. *J Occup Environ Med* 2003;45:5-14.
4. Ryan D. Management of acute rhinosinusitis in primary care: changing paradigms and the emerging role of intranasal corticosteroids. *Prim Care Respir J* 2008;17:148-55.
5. Available from: http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=1&KITAP_ID=223 [Erişim tarihi: Ocak 2011]
6. Available from: <http://www.ieis.org.tr/YAYINLAR/brosur/2003.pdf>
7. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, Cheung D, Eisenberg S, Ganiats TG, et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;137:S1-31.
8. Leblebicioglu H, Canbaz S, Peksen Y, Gunaydin M. Physicians' antibiotic prescribing habits for upper respiratory tract infections in Turkey. *J Chemother* 2002;14:181-4.
9. Lanza DC, Kennedy DW. Adult rhinosinusitis defined. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;117:S1-7.
10. Hickner JM, Bartlett JG, Besser RE, Gonzales R, Hoffman JR, Sande MA, et al. Principles of appropriate antibiotic use for acute rhinosinusitis in adults: background. *Ann Intern Med* 2001;134:498-505.
11. Pearlman AN, Conley DB. Review of current guidelines related to the diagnosis and treatment of rhinosinusitis. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2008;16:226-30.
12. Low DE, Desrosiers M, McSherry J, Garber G, Williams JW Jr, Remy H, et al. A practical guide for the diagnosis and treatment of acute sinusitis. *CMAJ* 1997;156 Suppl 6:S1-14.
13. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. Sinus and Allergy Health Partnership. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;123:5-31.
14. Bende M, Fukami M, Arfors KE, Mark J, Stierna P, Intaglietta M. Effect of oxymetazoline nose drops on acute sinusitis in the rabbit. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996;105:222-5.
15. Meltzer EO, Bachert C, Staudinger H. Treating acute rhinosinusitis: comparing efficacy and safety of mometasone furoate nasal spray, amoxicillin, and placebo. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116:1289-95.
16. Scheid DC, Hamm RM. Acute bacterial rhinosinusitis in adults: part II. Treatment. *Am Fam Physician* 2004;70:1697-704.