



Tinnitus Handikap Envanteri ile Beck Depresyon ve Anksiyete Envanterlerinin karşılaştırılması

Comparison of Tinnitus Handicap Inventory and Beck Depression-Anxiety Inventories

Hacer Baran,¹ Ozan Gökdoğan,² Taliye Çakabay³

¹Özel Zeytin Cerrahi Tıp Merkezi Kulak Burun Boğaz Bölümü, Bursa, Türkiye

²Memorial Ankara Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Bölümü, Ankara, Türkiye

³Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada tinnitus yakınması olan hastalarda Tinnitus Handikap Envanteri (THE) ile Beck Depresyon ve Anksiyete Envanterleri (BDE/BAE) arasındaki ilişki değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntemler: Kasım 2012 - Mayıs 2013 tarihleri arasında tinnitus yakınması ile kliniğimize başvuran 41 hasta (23 erkek, 18 kadın; ort. yaş 49.1 yıl; dağılım 18-62 yıl) BDE, BAE ve THE anketine dahil edildi ve hastaların odyolojik değerlendirmeleri yapıldı. Hastaların THE, BDE, BAE skorları arasındaki ilişki istatistiksel olarak incelendi.

Bulgular: Tinnitus Handikap Envanteri skorları, BDE ve BAE skorları ile anlamlı olarak ilişkiliydi. Tinnitus Handikap Envanteri, BDE ve BAE skorları ile odyolojik test sonuçları arasında anlamlı ilişki yoktu.

Sonuç: Yüksek THE skorları olan hastalar depresif ve anksiyöz kişiliğe sahip olabileceğinden psikiyatrik değerlendirmeye yönlendirilmelidir.

Anahtar sözcükler: Anksiyete; depresyon; tinnitus.

ABSTRACT

Objectives: This study aims to evaluate the correlation between Tinnitus Handicap Inventory (THI) and Beck Depression-Anxiety Inventories (BDI/BAI) in patients with tinnitus complaint.

Patients and Methods: Forty-one patients (23 males, 18 females; mean age 49.1 years; range 18 to 62 years) who admitted to our clinic with tinnitus complaint between November 2012 and May 2013 were included in BDI, BAI, and THI questionnaires and their audiological evaluations were performed. The correlation between THI, BDI, and BAI scores of the patients was statistically analyzed.

Results: Tinnitus Handicap Inventory scores were significantly correlated with BDI and BAI scores. There was no significant correlation between THI, BDI, and BAI scores and audiological test results.

Conclusion: Since patients with high THI scores might have depressive and anxious personalities, they should be directed for psychiatric assessment.

Keywords: Anxiety; depression; tinnitus.

Tinnitus dışarıdan bir ses kaynağı olmadan sesin algılanmasıdır.^[1] Tinnitus prevalansının erişkinlerde %10-15 arasında olduğu bildirilmiştir.^[2,3] Tinnitus kendi içerisinde objektif ve subjektif olarak sınıflandırılabilir. Objektif tinnitus, stetoskop veya dış kulak yolu mikrofONU kullanılarak duyulabilir ve genellikle musküler ve vasküler patolojilerden kaynaklanır. Subjektif

tinnitus ise dışarıdan duyulmaz, ses uyarını olmadan oluşan anormal nöral aktivite nedeni ile geliştiği düşünülmektedir.^[1]

Tinnitus yakınması, subjektif bir fenomen olması nedeniyle değerlendirilmesi güçtür. Tinnitus şikayeti olan hastaları değerlendirmek için geliştirilmiş anket-

Geliş tarihi: 29 Eylül 2015 Kabul tarihi: 08 Şubat 2016

İletişim adresi: Dr. Hacer Baran. Özel Zeytin Cerrahi Tıp Merkezi Kulak Burun Boğaz Bölümü, 16800 Orhangazi, Bursa, Türkiye
Tel: 0533 - 281 05 46 e-posta: baranhacer@hotmail.com

© 2016 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı

ler subjektif şikayetleri değerlendirmeye yöneliktir.^[4,5] Newman ve ark.nın^[6] geliştirdikleri Tinnitus handicap indeksi (THİ), tinnitus hastalarının değerlendirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Tinnitus handicap indeksi, klinik uygulamada geniş çevrelerce kabul görmüş ve tinnitus şikayetinin günlük yaşam üzerine etkilerini değerlendirmede yararlı bulunmuştur. Ayrıca THİ; fiziksel fonksiyon, psikolojik durum, ümitsizlik gibi günlük yaşamda tinnitusun psikolojik faktörler üzerine etkisini ölçmekte önemli bir anketir.^[7]

Depresyon ölçütü olarak klinik uygulamalarda Beck depresyon ölçeği (BDÖ) sıkça kullanılmaktadır. Bu anket ile depresyonun somatik, afektif, kognitif gibi tüm semptomları tanımlanmaktadır. Beck depresyon ölçeği ve THİ arasında özellikle somatik ve daha az oranda affektif komponent açısından benzerlikler bulunmuştur.^[8]

Beck anksiyete ölçeği (BAÖ), bireyin anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçmektedir. Tinnitus şikayeti olan hastalarda tinnitus şiddetinin anksiyete ve depresyon şiddeti ile ilişkili olabileceği belirtilmiştir.^[9] Çalışmamızda anksiyete derecesinin belirlenmesi için hastalar BAÖ ile değerlendirildi.

Çalışmamızda kulak çınlaması şikayeti ile başvuran ve subjektif tinnitus tanısı konulan hastaların tinnitus şiddetleri THİ ile değerlendirildi. Ayrıca tinnitus şikayetinin hastanın psikolojik durumu üzerine etkileri BDÖ ve BAÖ ile değerlendirildi bunun yanında hastaların odyolojik değerlendirmeleri yapıldı. Çalışmamızda subjektif tinnitus şikayeti olan hastalarda tinnitus şiddetinin psikolojik faktörler olan depresyon ve anksiyete şiddeti ile ve odyometrik parametreler ile ilişkisinin değerlendirilmesi planlandı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Kasım 2012 - Mayıs 2013 tarihleri arasında Kulak-burun-boğaz (KBB) polikliniğine tinnitus şikayeti ile başvuran toplam 41 hasta (23 erkek, 18 kadın; ort. yaş 49.1 yıl; dağılım 18-62 yıl) çalışmaya dahil edildi.

Çalışmanın yapılabilmesi için Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (19/03/2013 tarihli yazımız 27/09/2012 tarih ve 6 nolu toplantı ve 58 sayılı yazı ile). Hastalar yapılacak işlem hakkında bilgilendirilmiş ve bilgilendirilmiş hasta onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkeleri uyarınca gerçekleştirilmiştir.

Her hastadan kulak çınlaması şikayeti ile ilgili ayrıntılı öykü alındı ve hastaların ayrıntılı KBB muayeneleri yapıldı. Kafa travması, kulak enfeksiyonu, akut ve objektif tinnitüsü olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların ayrıca tansiyon, diyabet, damar tıkanıklığı ve sistemik hastalıklar gibi eşlik eden hastalıkları, sürekli

kullandıkları veya çınlama için kullandıkları ilaçlar ile aspirin kullanıp kullanmadıkları sorgulandı ve bilgiler kaydedildi.

Her hastadan THİ, BDÖ ve BAÖ anketlerini doldurması istendi. Tinnitusun şiddeti ve diğer etkilerini belirlemek için Aksoy ve ark.^[10] tarafından Türkçe'ye uyarlanan THİ uygulandı. Tinnitus handicap indeksi skorları beş grup altında değerlendirildi 0-16 puan arası sınıf 1 yetersizlik yok, 18-36 puan arası sınıf 2 hafif, 38-56 puan arası sınıf 3 orta, 58-76 puan arası sınıf 4 ağır, 78-100 puan arası sınıf 5 katastrofik olarak sınıflandırıldı. Beck depresyon anketine verilen yanıtlara göre hastalar 0-9 puan arası normal, 10-16 puan arası hafif, 17-29 puan arası orta, 30-63 puan arası ağır olarak 4 gruba ayrıldı. Beck anksiyete ölçeği skorlarına göre ise hastalar 0-7 puan arası normal, 8-10 puan arası hafif, 16-25 puan arası orta, 26-63 puan arası ağır olarak gruplandırıldı. Her hastaya odyometri uygulandı.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler Windows için SPSS 16.0 versiyon (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programında yapıldı. Sayısal değişkenler ortalama \pm standart sapma ile özetlendi. Gruplar arasında farklılık için korelasyon olup olmadığının istatistiksel analizi Sperman'ın sıra korelasyon katsayısı ile yapıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması ile cinsiyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Cinsiyetle THİ, BDÖ ve BAÖ arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p > 0.05$).

Hastaların THİ ortalamaları 46.4 olarak bulundu. Tinnitus handicap indeksi skorlarına göre sekiz hasta (%19.5) yetersizlik yok, 10 hasta (%24.4) hafif, 15 hasta (%36.6) orta, beş hasta (%12.2) ağır, üç hasta (%7.3) katastrofik grubunda yer aldı (Tablo 1). Hastaların BDÖ skoru ortalaması 18.1 olarak bulundu. Hastaların dokuzu (%21.9) normal, 16'sı (%39) hafif, 13'ü (%31.7) orta, üçü (%7.3) ağır olarak belirlendi. Beck anksiyete ölçeği skoru ortalaması 20.4 olarak bulundu. Hastaların 10'u (%24.4) normal, 13'ü (%31.7) hafif, 10'u (%24.4) orta, sekizi (%19.5) ağır olarak değerlendirildi (Tablo 2).

Tinnitus hastaları şikayetin olduğu kulağın tarafı ile ilgili sorgulandıklarında sağ, sol veya her iki kulak arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi. Tinnitus tarafı ile THİ, BDÖ ve BAÖ arasında da anlamlı bir ilişki saptanmadı. Tinnitus hastaları beraberinde baş dönmesi, kulak ile ilgili ek şikayet ve kulak ameliyatı öyküsü olup olmamasına göre değerlendirildiğinde THİ, BDÖ ve BAÖ arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Tablo 1

Tinnitus handikap indeksi skorlarına göre hastaların dağılımı

Sınıf	Tinnitus handikap indeksi	
	Sayı	Yüzde
1	8	19.5
2	10	24.4
3	15	36.6
4	5	12.2
5	3	7.3

Hastalar tinnitus şiddeti ve gürültü maruziyeti açısından değerlendirildiğinde THİ ile gürültü maruziyeti arasında anlamlı bir ilişki saptandı (kadınlarda $p=0.02$, erkeklerde $p=0.00$). Beck depresyon ölçeği ve BAÖ ile tinnitus şiddeti ve gürültü maruziyeti açısından anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Hastalardaki tinnitus süresi THİ, BDÖ ve BAÖ ile değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Hastalar odyolojik testler ile değerlendirildiğinde THİ, BDÖ, BAÖ ile Saf Ses Ortalaması (SSO), Konuşmayı Alma Eşiği (KAE) ve konuşmayı ayırt etme skorları (KAS) açısından anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Tinnitus handikap indeksi, BDÖ ve BAÖ arasındaki ilişki değerlendirildiğinde THİ skorları ile BDÖ ve BAÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı. ($p=0.000$, $p=0.001$) Ayrıca hastaların BDÖ ve BAÖ'ye verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde iki ölçek arasında da anlamlı bir ilişki saptandı ($p=0.000$) (Tablo 3).

TARTIŞMA

Tinnitus yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık sorundur. Tinnitus şikayeti olan hastalarda depresyon anksiyete, stres, somatik bozukluklar gibi emosyonel durumların sık izlendiği belirtilmiştir.^[11-13] Tinnitusun depresyon ve anksiyete ile birlikteliği özellikle değerlendirilen bir durumdur. Çalışmalarda tartışma konusu olan tinnitusun hangi özelliğinin depresyon ve anksiyete gibi psikojenik durumlara neden olduğudur. Tartışılan konuların tinnitus süresi ve tinnitus şiddeti üzerine ağırlık kazandığı görülmüştür.^[13,14] Tinnitus subjektif bir şikayet olduğu için şiddetinin değerlendirilmesinde hastaların kendi şikayetlerinin şiddetini değerlendirdiği ölçekler kullanılmıştır.^[8,13,15] Çalışmamızda tinnitus şiddetinin değerlendirilmesi için sıkça tercih edilen THİ kullanıldı.

Tablo 2

Beck depresyon anketi ve beck anksiyete indeksi skorlarına göre hastaların dağılımı

Grup	BDÖ		BAÖ	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1	9	21.9	10	24.4
2	16	39	13	31.7
3	13	31.7	10	24.4
4	3	7.3	8	19.5

BDÖ: Beck depresyon ölçeği; BAÖ: Beck anksiyete ölçeği.

Çalışmamızda hastalardaki depresyon ve anksiyete varlığı BDÖ ve BAÖ ile değerlendirildi. Aynı zamanda tinnitus hastalarında işitme ile ilgili bulguların tinnitus şiddetine, depresyon ve anksiyeteye etkisini değerlendirmek amacıyla hastaların odyolojik değerlendirmeleri (SSO, KAE, KAS) ile THİ, BDÖ ve BAÖ arasındaki ilişki araştırıldı.

Gomaa ve ark.^[14] işitme kaybı olan hastalarda depresyon ve anksiyete ile işitme kaybı arasında bir ilişki tespit edilmediğini bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da BDÖ, BAÖ ve THİ ile SSO, KAE ve KAS arasında ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda cinsiyet ile depresyon ve anksiyete şiddeti açısından fark tespit edilmedi. Bu bulgular depresyonun yoğun olarak erkeklerde izlendiğini tespit eden Gomaa ve ark.nın^[14] çalışması ve kadınlarda yoğun olarak depresyonun tespit edildiği Adoga ve ark.nın^[16] çalışması ile uyum göstermemektedir.

Gomaa ve ark.nın^[14] çalışmasında tinnitus süresinin depresyon şiddetini artırdığı tespit edilmiştir. Bizim

Tablo 3

Tinnitus Handikap İndeksi, Beck Depresyon Anketi, Beck Anksiyete Ölçeği arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

	THİ	BDÖ	BAÖ
THİ			
Korelasyon katsayısı	1.000	0.571	0.483
Significant	-	0.000	0.001
BDÖ			
Korelasyon katsayısı	0.571	1.000	0.575
Significant	0.000	-	0.000
BAÖ			
Korelasyon katsayısı	0.483	0.575	1.000
Significant	0.001	0.000	-

THİ: Tinnitus Handikap İndeksi; BDÖ: Beck depresyon ölçeği; BAÖ: Beck anksiyete ölçeği; Significant: $p<0.005$.

çalışmamızda tinnitus süresinin depresyon ve anksiyete şiddetinde etkili olmadığı tespit edildi. Çalışmamızda yer alan hastalar THİ skorlarına göre değerlendirildiğinde 10 hasta (%24.4) hafif, 15 hasta (%36.6) orta, beş hasta (%12.2) ciddi, üç hasta (%7.3) katastrofik olarak değerlendirildi. Bu oranlar Ooms ve ark.nın^[8] çalışması ile benzerlik göstermektedir.

Dobie^[17] çalışmasında kulak çınlaması şikayeti olan hastaların çoğunda ciddi kulak çınlaması şikayeti ve ciddi depresif semptomların çok yoğun olmadığı, ciddi ve katastrofik THİ skorları olan hastaların majör depresif semptomlardan yakındıkları belirtilmiştir. Belli ve ark.nın^[15] çalışmasında BDÖ ve BAÖ skorlarının tinnitus hastalarında normal nüfustan yüksek olduğu tespit edilmiştir. Goma ve ark.nın^[14] çalışmasında ise tinnitus şiddetinin depresyon ve anksiyete üzerinde etkili olmadığı tespit edilmiştir. Ooms ve ark.nın^[8] çalışmasında ise THİ ile BDÖ skorları arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda ise hastalarda ciddi depresif semptomlar ve ciddi kulak çınlaması şikayeti yoğun olarak izlenmemekle birlikte THİ skorları ciddi ve katastrofik grupta yer alan hastalarda depresyon ve anksiyete skorlarının artışı gösterdiği gözlemlendi.

Tinnitus şiddeti yüksek olan hastalarda psikiyatrik semptomların varlığı akla tinnitus ile depresyon, anksiyete gibi emosyonel bozuklukların birlikteliği ve ilişkisini getirmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalarda Belli ve ark.^[15] tinnitus hastalarında anksiyete ve depresyon skorlarının, somatoform ve anksiyete bozukluklarının normal nüfustan daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise tinnitus şikayeti olan hastalarda depresyon ve anksiyete skorları ile birlikte THİ istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu. Çalışmamıza katılan hastalarda THİ yüksek olanlarda BDÖ, BAÖ skorlarının da yüksek olması nedeni ile kulak burun boğaz polikliniğine tinnitus şikayeti ile başvuran ve yüksek THİ skorları olan hastaların psikiyatrik değerlendirme açısından ilgili bölüme konsültasyonunun uygun olduğu düşünülmektedir. Tinnitus hastalarında antidepresan tedavi gerekliliği ile ilgili daha geniş çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak, tinnitus şikayeti olan hastalarda depresyon ve anksiyete birlikteliği izlenmektedir. Gerçekleştirilen istatistiksel analizlerin neticesinde tinnitus sonucunda beliren depresyon ve anksiyete semptomlarının işitme kaybı ile ilişkisi tespit edilmedi. Tinnitus değerlendirmesi yapılan ve yoğun şikayetleri olan hastalarda psikiyatrik bir semptomun varlığı açısından psikiyatri konsültasyonunun faydalı olduğu düşünülmektedir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Bauer CA. Tinnitus and hyperacusis. In: Flint FW, Haughey BH, Lund VJ, Niparko JK, Richardson MA, editors. Cummings Otolaryngology Head & Neck Surgery 6th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2015. p. 2336-44.
2. Zöger S, Svedlund J, Holgers KM. Psychiatric disorders in tinnitus patients without severe hearing impairment: 24 month follow-up of patients at an audiological clinic. *Audiology* 2001;40:133-40.
3. Møller AR. Neural plasticity in tinnitus. *Prog Brain Res* 2006;157:365-72.
4. Langguth B, Goodey R, Azevedo A, Bjorne A, Cacace A, Crocetti A, et al. Consensus for tinnitus patient assessment and treatment outcome measurement: Tinnitus Research Initiative meeting, Regensburg, July 2006. *Prog Brain Res* 2007;166:525-36.
5. Wilson PH, Henry JL. Psychological management of tinnitus. In: Tyler RS, editor. Tinnitus handbook. San Diego, CA: Singular; 2000. p. 263-80.
6. Newman CW, Jacobson GP, Spitzer JB. Development of the Tinnitus Handicap Inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1996;122:143-8.
7. Newman CW, Sandridge SA, Jacobson GP. Psychometric adequacy of the Tinnitus Handicap Inventory (THI) for evaluating treatment outcome. *J Am Acad Audiol* 1998;9:153-60.
8. Ooms E, Meganck R, Vanheule S, Vinck B, Watelet JB, Dhooge I. Tinnitus severity and the relation to depressive symptoms: a critical study. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;145:276-81.
9. Zöger S, Svedlund J, Holgers KM. Relationship between tinnitus severity and psychiatric disorders. *Psychosomatics* 2006;47:282-8.
10. Aksoy S, Firat Y, Alpar R. The Tinnitus Handicap Inventory: a study of validity and reliability. *Int Tinnitus J* 2007;13:94-8.
11. Bauer CA. Mechanisms of tinnitus generation. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;12:413-7.
12. Halford JB, Anderson SD. Anxiety and depression in tinnitus sufferers. *J Psychosom Res* 1991;35:383-90.
13. Geocze L, Mucci S, Abranches DC, Marco MA, Penido Nde O. Systematic review on the evidences of an association between tinnitus and depression. *Braz J Otorhinolaryngol* 2013;79:106-11.
14. Goma MA, Elmagd MH, Elbadry MM, Kader RM. Depression, Anxiety and Stress Scale in patients with

- tinnitus and hearing loss. Eur Arch Otorhinolaryngol 2014;271:2177-84.
15. Belli S, Belli H, Bahcebasi T, Ozcetin A, Alpay E, Ertem U. Assessment of psychopathological aspects and psychiatric comorbidities in patients affected by tinnitus. Eur Arch Otorhinolaryngol 2008;265:279-85.
16. Adoga AA, Adoga AS, Obindo JT. Tinnitus and the prevalence of co-morbid psychological stress. Niger J Med 2008;17:95-7.
17. Dobie RA. Depression and tinnitus. Otolaryngol Clin North Am 2003;36:383-8.