

İşitme Cihazı Kullanmayan Geriatrik Bireylerin Konuşma Algısı, Uzaysal Algı ve İşitme Kalitesi ile Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Şule ÇEKİÇ¹, Pınar ŞAHİN²

¹ Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

² Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Odyoloji Yüksek Lisans Programı, Ankara, Türkiye.

ÖZET

Yaşlanmayla birlikte hem fiziksel hem de fonksiyonel pek çok farklılaşmalar olmaktadır. Benzer durum duyuşal işlevlerde de görülmektedir. Bu çalışmada yaşlanmayla meydana gelen genel sağlık durumundaki değişikliklerin konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi ile ilişkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu prospektif anket çalışmasında işitme cihazı kullanmayan, genel sağlık durumu ile ilgili herhangi bir yakınması olmayan 31 sağlıklı yaşlı yetişkin (60+ yaş) değerlendirilmiştir. Kontrol grubunda ise 31 sağlıklı genç yetişkin (18-30 yaş) yer almıştır. Çalışma; Konuşma, Uzaysal Algı ve İşitme Kalitesi (KUİK) ölçeği ve SF-12 kısa form yaşam kalitesi anketi kullanılarak dijital platformlar üzerinden gerçekleştirilmiştir. Yaşlı yetişkinlerde konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi düzeyleri ile yaşam kalitesinin fiziksel ve mental bileşenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Ayrıca KUİK genel toplam puanın yanı sıra konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi boyutlarına ait puanlar gruplar arasında karşılaştırılmıştır. Yaşlı ve genç yetişkin gruplarının KUİK genel toplam puanlarının, konuşma algısı ve uzaysal algı alt boyutlarına ait puanlarının anlamlı şekilde farklı olduğu ($p<0,05$); işitme kalitesi alt boyutunda ise yaşlı yetişkin bireylerin genç bireylere göre puanlarının daha düşük olduğu fakat istatistiksel farklılığın olmadığı ($p=0,16$) görülmüştür. KUİK genel sonucu, konuşma algısı ve işitme kalitesi alt boyutlarına ait sonuçları ile yaşam kalitesinin fiziksel bileşeni arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler çıkmıştır (sırasıyla: ($r=0,37$; $p=0,03$), ($r=0,37$; $p=0,04$), ($r=0,41$; $p=0,02$)). Yaşlanma ile meydana gelen sağlık problemleri, konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi gibi işitme fonksiyonlarını farklı derecelerde etkileyebilmektedir. Fonksiyonel değerlendirmelerde yaşam kalitesinin farklı bileşenleri ile bunların konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi ile ilişkisi göz önüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlılık. Yaşam Kalitesi. İşitme. İşitsel Faktörler.

Speech Perception, Spatial Perception, Hearing Quality and Quality of Life of Geriatric Individuals who don't Use Hearing Aids

ABSTRACT

Significant physical and functional changes occur with aging. A similar situation also occurs in sensory functions. The aim of this study is to examine the relationship between speech perception, spatial perception, hearing quality and general health quality status of geriatrics. In this prospective questionnaire study, 31 healthy older adults (60+ years) were evaluated. The control group included 31 healthy young adults (between 18-30 years). The study was conducted via digital platforms using the Speech, Spatial Perception and Hearing Quality scale (SSQ) and the SF-12 short form quality of life survey. The relationship between speech perception, spatial perception, hearing quality levels and the physical and mental components of quality of life in older adults was examined. SSQ total score and speech perception and spatial perception sub-dimension scores of the older and younger adult groups were significantly different ($p<0,05$); Regarding the hearing quality sub-dimension, the older adults had lower scores than younger ones, but there was no statistical difference ($p = 0,16$). Positive significant relationships were found between the SSQ general result, speech perception sub-dimension, hearing quality sub-dimension, and the physical component of quality of life (respectively: ($r=0,37$; $p=0,03$), ($r=0,37$; $p= 0,04$), ($r=0,41$; $p=0,02$)). Health problems that occur with aging may affect hearing functions such as speech perception, spatial perception and hearing quality to different degrees. In functional evaluations of hearing, different components of quality of life and their relationship with speech perception, spatial perception and hearing quality should be taken into account.

Keywords: Aging. Quality of Health. Hearing. Auditory Factors.

Geliş Tarihi: 17.Ekim.2024
Kabul Tarihi: 07.Kasım.2024

Tel: +90 505 315 94 78
E-posta: sulecekic@aybu.edu.tr

Dr. Şule ÇEKİÇ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Odyoloji Bölümü,
Ankara, Türkiye.

Yazarların ORCID Bilgileri:
Şule ÇEKİÇ: 0000-0001-8174-800X
Pınar ŞAHİN: 0009-0001-8614-7200

Yaşamın kaçınılmaz süreçlerinden biri olan yaşlanmayla birlikte kişilerde bedensel ve ruhsal yetilerin, değişik hızlarda da olsa, giderek azaldığı bilinmektedir.¹ Literatürde yaşlılığı tanımlamak için yapılan yaş kategorizasyonları ile ilgili farklı sınıflandırma önerileri bulunmakta,² bunun yanı sıra yaşam ve sağlıkla ilgili değişen dengeler nedeniyle grupların yaş sınırlarının zamanla değişiklik gösterdiği görülmektedir.^{2,3} Yine de genel olarak 30 yaşa kadar olan bireyleri genç yetişkin, 60 yaş üzerindeki bireyleri yaşlı yetişkin ana kategorilerinde değerlendirmek yanlış olmayacaktır. Yaşlanmanın bir sonucu olarak ortaya çıkan işitme kaybı (presbiakuzi) sıklıkla 40-45 yaşından sonra görülmeye başlamakta, yaşla birlikte kaybın şiddeti de artmaktadır. İşitme kaybı yaşam kalitesini etkileyen oldukça önemli bir sağlık sorundur. Bu sorun için önemli bir çözüm seçeneği olan işitme cihazı hem kişilerin duyamadıkları akustik sinyallere erişmesini sağlamakta hem de yaşam kalitesini arttırmaktadır. Buna rağmen amplifikasyon ihtiyacı olan yaşlı bireylerin sadece yaklaşık %18'inin işitme cihazı kullandığı bilinmektedir.⁴ Oysaki tedavi edilmeyen işitme kayıpları yaşlı bireylerde bilişsel gerilemelere yol açma riski bulunmaktadır⁵.

Normal işitme süreci çok boyutlu işitsel işleme süreçlerini içermektedir. Örneğin konuşmacının mesajını almak ve anlamlandırmak için birçok fonksiyon devrededir ve mesajın içeriği, aktarıldığı ortam ve alıcının işitme özellikleri de bu sürecin temel belirleyicilerindedir. Burada kişilerin mesajla ilgili ve mesajın aktarıldığı ortama ilgili (uzaysal) algı becerileri ve işitme kalitesi kavramları bu fonksiyonları tanımlamak için önemlidir. Daha önceki araştırmalarda yaşlanmayla birlikte işitme duyusunda azalma/bozulma ve ayrıca konuşma üretimi için gerekli olan yapılarda da değişiklikler olabileceği ortaya konmuştur.⁶ Bu çalışma; konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi gibi psikoakustik kavramların incelenmesinin daha ayrıntılı değerlendirmelere olanak sağlayacağı, böylece yaşlanmanın işitme sürecinin farklı boyutlarını nasıl etkilediğinin gösterilebileceği düşüncesiyle gerçekleştirilmiştir. Ayrıca genel sağlık durumu ile bu bileşenlerin doğrudan ilişkili olup olmadığı da araştırmanın ilgi konusudur. Bu nedenlerle, bu çalışmada, genç ve yaşlı işitme cihazı kullanmayan bireylerde konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesini ve genel sağlık durumlarını değerlendirerek farklı yaş gruplarında, yaşlanmayla meydana gelen genel sağlık durumlarındaki değişikliklerin, konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi ile ilişkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu prospektif anket çalışması Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 22.04.24 tarihinde 04-697 karar no.su ile onaylanmıştır. Gönüllülerin bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Çalışmaya yaşları 60 yaş ve üstünde olan 31 yaşlı yetişkin birey (kadın n=19 erkek n=12) katılmıştır. Kontrol grubu olarak ise yaşları 18-30 yaş arası 31 genç yetişkin birey (kadın n=21 erkek n=10) dahil edilmiştir. Yaşlı yetişkin bireylerin çalışmaya katılma kriterleri; 60 yaş ve üstü olmak, işitme cihazı/koklear implant/beyinsapı implantı kullanmıyor olmak, genel sağlık durumu ile ilgili herhangi bir yakınması olmamak, anketi doldurmaya engel bir durumu olmamak şeklinde belirlenmiştir. Genç yetişkin bireylerin çalışmaya katılma kriterleri, 18-30 yaş arası olmak, çalışmaya katılmak için gönüllü olmak, işitme cihazı/koklear implant/beyinsapı implantı kullanmıyor olmak, genel sağlık durumu ile ilgili herhangi bir yakınması olmamak ve anketi doldurmaya engel bir durumu olmamaktır.

Bireylere sosyal medya ve dijital iletişim grupları üzerinden çağrılar yapılarak ulaşılmıştır. Bireylere "Konuşma, Uzaysal Algı ve İşitme Kalitesi (KUİK) Ölçeği"⁷ ve "SF-12 (Kısa Form)" yaşam kalitesi anketi Türkçe versiyonu⁸ uygulanmıştır. KUİK ölçeği, Konuşma Algısı (KA), Uzaysal Algı (UA) ve İşitme Kalitesi (İK) olmak üzere üç ana bileşenin değerlendirildiği bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik, güvenilirlik ve norm çalışması Kılıç, N. tarafından 2017 yılında yapılmıştır. Normal işiten bireyler için puanların ortalama değerleri genel KUİK 8,1 (ss=1,1), KA 7,8 (ss=1,4), UA 7,8 (ss=1,3) ve İK 8,5 (ss=1,0) olarak sunulmuştur⁷.

SF-12 (Kısa Form) fiziksel ve mental boyutları içermekte; fiziksel işlevsellik (2 madde), fiziksel rol (2 madde), beden ağrısı (1 madde), genel sağlık (1madde), enerji (1 madde), sosyal işlevsellik (1 madde), duygusal rol (2 madde) ve mental sağlık (2 madde) olmak üzere 8 alt boyut ve 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik, güvenilirlik ve norm çalışması Soylu, C.& Kütük, B. tarafından 2022 yılında yapılmıştır. Bu sekiz alt boyut ayrı ayrı puanlanabileceği gibi, ağırlandırılarak (*weighted*) fiziksel ve mental sağlığın genel bir değerlendirmesini sağlayan fiziksel ve mental bileşen özet puanı da sunularak değerlendirmeler yapılabilmektedir⁸. SF-12'nin bileşenlerinin sosyodemografik özelliklere göre (yaş, cinsiyet vb.) ortalama ve standart sapma değerleri için Soylu, C.& Kütük, B. 2022 yılında yayınladıkları makaleye⁸ başvurulabilir.

Çalışma dijital platformlar üzerinden gerçekleştirilmiş ve bu amaçla Google Formsa aktarılan anketler katılımcılara sosyal medya platformlarından ve dijital iletişim gruplarından ulaştırılmıştır. Anket linkini tıklayan bireylere, formunu doldurmaya başlamadan

Geriatri, Yaşam Kalitesi ve Algı

önce bilgilendirme mesajı sunulmuştur. Böylelikle yönergeyi okumaları, okuyup anladıklarını belirten işaretlemeyi yapmaları sağlanmıştır. Onayın ardından sorular ekranda görünecek şekilde hastalara ulaştırılmıştır. Veriler Google Formsa bağlı bir excell dosyasında otomatik olarak toplanmıştır.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizlerde SPSS 21.0 programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde öncelikle normallik testi yapılmış ve uygun tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Ardından karşılaştırma istatistikleri ile korelasyon analizleri yapılmıştır. Yaşlıların KUIK ölçeği toplam puanı, konuşma, uzaysal algı ve işitme kalitesi düzeyi ile gençlerin KUIK ölçeği toplam puanı, konuşma, uzaysal algı ve işitme kalitesi düzeyi arasındaki farkın değerlendirilmesi için nicel değişkenlerin bağımsız iki grupta karşılaştırılması yapılmıştır. Shapiro-Wilk testi ile normalliklerine, Levene testi ile varyansların homojenliğine bakılmıştır. Parametrik test koşulları her değerlendirilmede sağlandığı için student-t testi yapılmış ve gruplar arası KUIK ölçeği konuşma, uzaysal algı ve işitme kalitesi alt puanları ile KUIK ölçeği genel puanı karşılaştırılmasında elde edilen sonuçlar Tablo II'de verilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya 18-30 yaş arası 31 gönüllü genç yetişkin birey, 60 yaş ve üstü 31 gönüllü yaşlı yetişkin birey olmak üzere toplam 62 birey katılmıştır. Katılımcıların (n=62) 19'u yaşlı kadın, 21'i genç erkektir. Genç katılımcının yaş ortancası 25 (24-26)(yıl), yaşlı katılımcının yaş ortancası 63 (min.-max. 61-74) (yıl)'dır. Demografik bilgiler Tablo I'de verilmiştir.

Tablo I. Katılımcıların demografik bilgileri.

Katılımcı (n=62)	Genç Yetişkin (n=31)	Yaşlı Yetişkin (n=31)
Kadın n(%)	21 (%67,75)	19 (%61,3)
Erkek n(%)	10 (%32,25)	12 (%38,7)
Yaş (Yıl)		
Ortanca (Ç1-Ç3)	25 (24-26)	63(61-74)

Yaşlı yetişkinlerin KUIK ölçeği toplam puanı, konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi düzeyi ile genç yetişkinlerin KUIK ölçeği toplam puanı,

konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi düzeyi arasındaki farkın değerlendirilmesi için nicel değişkenlerin bağımsız iki grupta karşılaştırılması yapılmıştır. Shapiro-Wilk testi ile normalliklerine, Levene testi ile varyansların homojenliğine bakılmıştır. Konuşma alt puanı yaşlı grupta p=0,29, genç grupta p=0,27, uzaysal algı alt puanı yaşlı grupta p=0,51, genç grupta p=0,26, işitme kalitesi alt puanı yaşlı grupta p=0,09, genç grupta p=0,263 olarak elde edilerek normal dağılıma sahip olduğu bulunmuştur. Parametrik test koşulları her değerlendirilmede sağlandığı için student-t testi yapılmış ve gruplar arası KUIK ölçeği konuşma, uzaysal algı ve işitme kalitesi alt puanları ile KUIK ölçeği genel puanı karşılaştırılmasında elde edilen sonuçlar Tablo II'de verilmiştir.

Tablo II. KUIK ölçeği alt başlıkları ve genel puanı karşılaştırması.

Gruplar	Genç Yetişkin (ort±ss)	Yaşlı Yetişkin (ort±ss)	İstatistik Değerleri*
Konuşma Algısı	7,5±1,2	6,61±1,75	t=2,35; p=0,02
Uzaysal Algı	7,55±1,23	6,74±1,42	t=2,37; p=0,02
İşitme Kalitesi	8,4±1,06	7,93±1,5	t=1,41; p=0,16
Genel	7,81±1,02	7,09±1,43	t=2,27; p=0,02

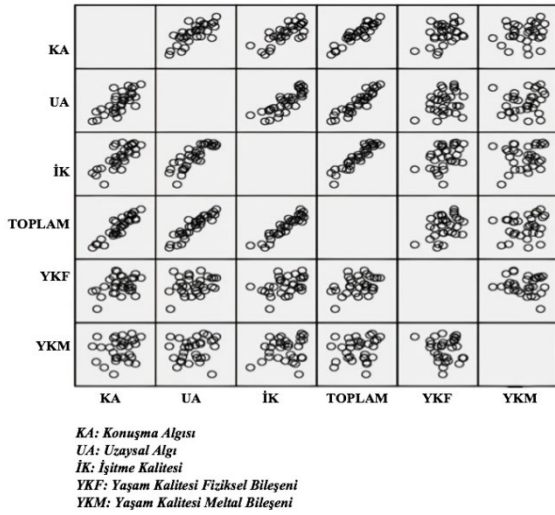
* student-t testi; ort: ortalama; sd= standart sapma

Yaşlı yetişkinlerde konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi düzeyi ile yaşam kalitesi düzeyi arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Her iki değişken de sürekli olduğundan önce Shapiro-Wilk testi ile normalliklerine bakılmış, her iki değişken normallikleri sağladığından Pearson korelasyon analizi yapılarak ilişki düzeyleri ve anlamlılık değerleri Tablo III'te verilmiştir.

Tablo III. Yaşlı yetişkinlerde KUIK ölçeği alt grupları ile yaşam kalitesinin fiziksel ve mental bileşeni arasındaki ilişki.

KUIK Ölçeği Alt Grupları	Yaşlı Yetişkinler			
	Fiziksel Bileşen		Mental Bileşen	
	r	p	r	p
Konuşma Algısı	0,37	0,04	0,15	0,39
Uzaysal Algı	0,25	0,17	0,17	0,34
İşitme Kalitesi	0,41	0,02	0,16	0,38
Genel	0,37	0,03	0,18	0,33

Tüm KUIK ölçeği alt grupları ve yaşam kalitesinin fiziksel ve mental bileşeni arasındaki ilişkiyi gösteren veri dağılımı Şekil 1'de gösterildiği gibi elde edilmiştir.



Şekil 1.

Yaşlı yetişkinlerde KUIK ölçeği alt grupları ve yaşam kalitesinin fiziksel ve mental bileşeni arasındaki ilişkiyi (r) gösteren veri dağılımı matrisi.

Tartışma ve Sonuç

Yaşlanmanın getirdiği sağlık sorunları vücuttaki birçok sistemi ve beraberinde bireylerin yaşam kalitesini etkilemektedir. Yaşlanma sürecinde etkilenen bir sistem de işitme sistemidir ve burada konuşma algısı ve uzaysal algı gibi farklı boyutlarda da etkilenme olabilmektedir.⁹ Bu çalışmada yaşlı yetişkinlerin sağlık özelliklerinin işitme sisteminin alt boyutları ile ilişkisi ortaya konmuştur. Yaşlanma ile meydana gelen sağlık problemleri nedeniyle, işitme fonksiyonlarını etkilemediği, işitme fonksiyonları ve bireyin yaşam kalitesi arasında doğrudan pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca, yaşlanma ile meydana gelen sağlık problemleri, konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi gibi işitme fonksiyonlarını farklı derecelerde etkileyebileceği ortaya konmuştur.

İşitme kaybı ve bilişsel gerilemeler/bozukluklar arasındaki ilişkiyi açıklayabilen teorilerden biri bilişsel yük teorisidir. Bilişsel yük teorisine göre, işitme kaybı olduğunda bilişsel dejenerasyona neden olabilmekte bununla birlikte konuşma algısı için bilişsel kaynaklara daha çok ihtiyaç olmaktadır.¹⁰ İşitme kaybıyla karşılaşan bireyler konuşmayı anlamak için daha fazla dikkat ve dinleme çabası sarf etmek zorundadır.¹¹ Ayrıca insanlar, nesnelere ve çevre arasındaki karşılıklı ilişkileri içeren zihinsel imgeler, mekânsal hafıza gibi temsilleri kapsayan uzamsal biliş işlevlerinde de yaşla birlikte azalma meydana gelmektedir. Bu durum bireylerin günlük yaşamdaki hareketlerini kısıtlayabilir.¹² Yaşlanmanın bir sonucu olarak ortaya çıkan işitme kaybı, bireylerin hem günlük yaşam faaliyetlerine hem de iletişim becerilerine etki ederek yaşam kalitesi ile ilgili pek

çok sorun oluşturabilir.^{13,14,15} İletişim sürecinin en önemli unsurlarından biri olan işitmenin; konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi gibi farklı psikoakustik boyutları olduğunu daha önce belirtmiştik. Yaşlı yetişkinlerde işitme kaybı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda, işitme kaybının kişide yaşamın birçok alanını (fiziksel, duyuşsal, çevresel, sosyal ve emosyonel) olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini azaltan olumsuz bir ilişkisinin olduğu daha önce gösterilmiştir.^{13,14,16} Bu çalışmada da konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesinin cihaz kullanmayan yaşlı yetişkinlerde ne düzeyde olduğu değerlendirilmiş olup, bu alt boyutların yaşam kalitesinin fiziksel ve mental bileşenleri ile ilişkisi ayrı ayrı incelenmiştir. Nitekim yaşlı ve genç yetişkin gruplarının KUIK genel toplam puanlarının, konuşma algısı ve uzaysal algı alt boyutlarına ait puanlarının anlamlı derecede farklılaştığı ancak işitme kalitesinin ise hem genç yetişkinlerde hem de işitme cihazı kullanmayan yaşlı yetişkinlerde benzer olduğu görülmüştür. Yaşlanmanın etkisi için önemli ipucu sağlamıştır ve ayrıca alt boyutlu değerlendirmenin önemine işaret etmiştir.

Sağlıklı genç yetişkin bireylerle yaşlı bireylerin konuşma eşikleri ve konuşma algılarının değerlendirildiği çalışmada gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğu, özellikle gürültü varlığında bu farkın daha da belirginleştiği raporlanmıştır.¹⁷ Bu durumun asıl temelini oluşturan şeyler birisi işitme eşiklerinin ortaya konduğu gibi yaşlı bireylerin işitme eşiklerinin genç bireylerle göre daha yüksek elde edilmesi¹⁸ olabilir. Bu çalışmada biz katılımcıların saf ses işitme eşiklerini araştırmadık ancak yaşlanmayla birlikte meydana gelen fiziksel ve mental değişimin konuşma, uzaysal algı ve işitme kalitesi ile olan ilişkisini araştırdık. Nitekim konuşma algısı ve işitme kalitesinin yaşam kalitesinin fiziksel bileşenleri ile ilişki olduğu sonucuna ulaştık. Her ne kadar daha önceki çalışmalarda işitme kaybının yaşam kalitesini doğrudan etkilediği gösterilmiş olsa da¹⁹ yaşlanma ile meydana gelen değişimlerin hem fiziksel hem mental boyutta göz önüne alınmasının ve bunların konuşma algısı, işitme kalitesi ve uzaysal algıyı nasıl etkilediğini ayrı ayrı ele almak değerlidir.

Yaşlanma ile ortaya çıkan işitme kaybı, merkezi işitsel işleme becerilerini zayıflatabilmektedir. Merkezi işitsel işleminin zayıflaması ise bilişsel zayıflamayı beraberinde getirebilir. Araştırmalarda da işitme kaybının yaşam kalitesini doğrudan etkilemesinin yanında bilişsel ve fiziksel yaşlanmayı da hızlandırdığı¹⁹ bildirilmektedir. Dolayısıyla konuşma ve konuşma algısında yaşanan zorluklar yaşlanma ile meydana gelen bir durum olmaktadır. Gürültülü ortamlarda, konuşmanın hızı arttığında, ortam yankılı olduğunda karşılaşılan zorluklar da artmaktadır. İşitme kalitesi ve konuşma anlaşılabilirliğinin

Geriatri, Yaşam Kalitesi ve Algı

azalması beraberinde iletişim problemleri meydana getireceği için sosyal, mesleki ve eğitimsel faaliyetlerde çekilmelerle sonuçlanabilmektedir. Bu durum ise yaşam kalitesinin düşmesine yol açabilir.²⁰ Bu nedenle özellikle yaşlı yetişkinlerin işitme değerlendirmelerinde mutlaka alt boyutların da ele alınması; konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi gibi boyutların ayrıntılı değerlendirilerek ihtiyaç duyulan noktalarda desteklenmeleri çok önemli olacaktır.

Yaşlı yetişkinlerin işitme kaybı tanı, tedavi/terapi ve de takip süreçlerinde fonksiyonel değerlendirilmesine yönelik çok kritik bilgilere işaret eden bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan ilki bireylerin işitme özelliklerinin değerlendirilmiş olmaması ve işitme eşiklerinin değişken olarak ele alınmamış olmasıdır. İkinci olarak ise yaşlanmanın işitme sistemi üzerindeki etkilerinin diğer objektif ve subjektif test araçları ile değerlendirilmemiş olması sıralanabilir. Ancak sağlıkta yaşam kalitesi ve fonksiyonel pek çok değerlendirme kişilerin kendi bildirdiği değerlendirme araçlarıyla hızlı ve etkin şekilde yapılabildiği için bu çalışma kişilerin kendi doldurduğu anketlerle gerçekleştirilmiştir. Gelecek çalışmalarda cihaz kullanan grupların da dahil edildiği yaşlanmanın işitme sistemi üzerindeki etkilerinin diğer objektif ve subjektif test araçları ile incelendiği çalışmalar faydalı olacaktır. Bu çalışma işitme cihazı kullanmayan yaşlı bireyler ile yapılan bu çalışma yaşlanmanın meydana getirdiği fiziksel ve mental etkilerin konuşma, uzaysal algı ve işitme kalitesi üzerindeki etkilerini işitme cihazı ile rehabilite edilmediğinde yaşlılıkla birlikte etkilenen durumların bu alt başlıklar üzerindeki etkisi üzerine ışık tutması açısından değerlidir.

Sonuç olarak: Yaşlanma beraberinde çeşitli sağlık problemleri meydana getirmektedir ve bunlardan biri olan presbiakuzi pek çok farklı boyutuyla işitme duyusunu etkilemektedir. Presbiakuzide işitme cihazının bireylerin yaşam kalitesini arttırdığı ancak kullanımının az olduğu bilinmektedir.⁴ Oysaki işitme kaybının tedavi edilmemesi işitsel işleme becerilerini ve bilişsel işlevlerin de azalmasına neden olabilmektedir. Bu anket çalışmasında yaşlı ve genç yetişkinlerin KUIK genel toplam puanlarının, konuşma algısı ve uzaysal algı alt boyutlarına ait puanlarının anlamlı şekilde farklı olduğu, KUIK genel sonucu, konuşma algısı ve işitme kalitesi alt boyutlarına ait sonuçları ile yaşam kalitesinin fiziksel bileşeni arasında pozitif yönde anlamlı ilişki içinde olduğu görülmüştür. Yaşlanma ile meydana gelen sağlık problemleri, konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi gibi işitme fonksiyonlarını farklı derecelerde etkileyebilmektedir. Fonksiyonel değerlendirmelerde yaşam kalitesinin farklı bileşenleri ile bunların konuşma algısı, uzaysal algı ve işitme kalitesi ile ilişkisi göz önüne alınmalıdır.

Etik Kurul Onay Bilgisi:

Onaylayan Kurul: AYBU Sağlık Bilimleri Etik Kurulu

Onay Tarihi: 22.04.24

Karar No: 04-697

Araştırmacı Katkı Beyanı:

Fikir ve tasarım: Ş.Ç. ve P.Ş.; Veri toplama ve işleme: P.Ş.; Analiz ve verilerin yorumlanması: Ş.Ç., P.Ş.; Makalenin yazılması: P.Ş., Ş.Ç.

Destek ve Teşekkür Beyanı:

Bu çalışmada finansal destek kullanılmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı:

Makale yazarlarının çıkar çatışması beyanı yoktur.

Kaynaklar

1. Kuzu A, Aydın C, Yıldız M, Erik HE, Keskinçilik HG, Aslan D, et al. Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi'nde Yaşlanma İle İlgili Seçilmiş Bazı Ölçütlerin Değerlendirilmesi. *STED*. 2018;28:17-27.
2. de MENEZES LM, Das Neves BM, Motta BB, Azeredo F, Quintão CCA. Life cycle phases: Literature review and new classification proposal for application in healthcare. *Dental Press J Orthod*. 2023;28(5).
3. Geifman N, Cohen R, Rubin E. Redefining meaningful age groups in the context of disease. *Age (Omaha)*. 2013 Dec;35(6):2357-66.
4. Chien W, Lin FR. Prevalence of hearing aid use among older adults in the United States. *Arch Intern Med*. 2012 Feb 13;172(3):292-3.
5. Wei J, Hu Y, Zhang L, Hao Q, Yang R, Lu H, et al. Hearing impairment, mild cognitive impairment, and dementia: A meta-analysis of cohort studies. Vol. 7, *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*. S. Karger AG; 2017. p. 440-52.
6. Tucker B V., Ford C, Hedges S. Speech aging: Production and perception. Vol. 12, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*. John Wiley and Sons Inc; 2021.
7. Kılıç N, Şahin Kamışlı Gİ, Gündüz B, Bayramoğlu İ, Kemaloğlu YK. Turkish Validity and Reliability Study of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale. *Turk Arch Otorhinolaryngol*. 2021 Oct 15;59(3):172-87.
8. Soyul C, Küçük B. Reliability and Validity of the Turkish Version of SF-12 Health Survey. *Turk Psikiyatri Dergisi*. 2022 Mar 1;33(2):108-17.
9. Davis A, McMahon CM, Pichora-Fuller KM, Russ S, Lin F, Olusanya BO, et al. Aging and hearing health: The life-course approach. Vol. 56, *Gerontologist*. Gerontological Society of America; 2016. p. S256-67.
10. Hoff M, Skoog J, Bodin TH, Tengstrand T, Rosenhall U, Skoog I, et al. Hearing Loss and Cognitive Function in Early Old Age: Comparing Subjective and Objective Hearing Measures | Enhanced Reader. *Gerontology*. 2022;69(6):694-705.
11. Uchida Y, Sugiura S, Nishita Y, Saji N, Sone M, Ueda H. Age-related hearing loss and cognitive decline — The potential mechanisms linking the two. *Auris Nasus Larynx*. 2019 Feb 1;46(1):1-9.
12. Kléncklen G, Després O, Dufour A. What do we know about aging and spatial cognition? Reviews and perspectives. Vol. 11, *Ageing Research Reviews*. 2012. p. 123-35.
13. Polku H, Mikkola TM, Rantakokko M, Portegijs E, Törmäkangas T, Rantanen T, et al. Hearing and Quality of Life among Community-Dwelling Older Adults. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*. 2018 Mar 2;73(3):543-52.
14. Hogan A, O'Loughlin K, Miller P, Kendig H. The health impact of a hearing disability on older people in Australia. *J Aging Health*. 2009 Dec;21(8):1098-111.

15. Zhang S, Moyes S, McLean C, Searchfield G, Welch D, Jacobs R, et al. Self-reported hearing, vision and quality of life: Older people in New Zealand. *Australas J Ageing*. 2016 Jun 1;35(2):98–105.
16. Zhang S, Moyes S, McLean C, Searchfield G, Welch D, Jacobs R, et al. Self-reported hearing, vision and quality of life: Older people in New Zealand. *Australas J Ageing*. 2016 Jun 1;35(2):98–105.
17. Weissgerber T, Müller C, Stöver T, Baumann U. Age Differences in Speech Perception in Noise and Sound Localization in Individuals With Subjective Normal Hearing. *Front Psychol*. 2022 Apr 15;13.
18. Wiley TL, Cruickshanks KJ, Nondahl DM, Tweed TS, Klein R, Klein BEK. Aging and high-frequency hearing sensitivity. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1998;41(5):1061–72.
19. Lin FR, Yaffe K, Xia J, Xue QL, Harris TB, Purchase-Helzner E, et al. Hearing loss and cognitive decline in older adults. *JAMA Intern Med*. 2013 Feb 25;173(4):293–9.
20. Lee JY. Aging and speech understanding. Vol. 19, *Korean Journal of Audiology*. Korean Audiological Society; 2015. p. 7–13.