



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KULAK BURUN BOĞAZ (ODYOLOJİ) ANABİLİM DALI

**ERİŞKİN KOKLEAR İMPLANTASYONDA YAŞAM
KALİTESİ VE İLETİŞİM BECERİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Buse (TUNCAY) EKİM

**Samsun
Şubat - 2018**



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KULAK BURUN BOĞAZ (ODYOLOJİ) ANABİLİM DALI

ERİŞKİN KOKLEAR İMPLANTASYONDA YAŞAM KALİTESİ VE İLETİŞİM BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Buse (TUNCAY) EKİM

**Danışman
Prof. Dr. Figen BAŞAR**

**Samsun
Şubat-2018**

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Buse (TUNCAY) EKİM tarafından Prof. Dr. Figen BAŞAR Danışmanlığında hazırlanan ERİŞKİN KOKLEAR İMPLANTASYONDA YAŞAM KALİTESİ VE İLETİŞİM BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından 09/02/2018 tarihinde yapılan sınav ile Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Figen BAŞAR
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı



Üye : Prof. Dr. Ahmet ATAŞ
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı



Üye: : Doç. Dr. Özgür KEMAL
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı



ONAY

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

...../...../.....

Prof.Dr. Ahmet UZUN
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimin her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle beni yönlendiren, yalnızca tez yazım aşamasında değil her konuda beni destekleyen, gerek akademik gerek kişisel gelişimimde büyük katkıları olan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Figen BAŞAR'a,

Odyoloji yüksek lisans eğitimim sırasında bilgi, beceri ve deneyimlerini benimle paylaşan değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU, Sayın Prof. Dr. Sinan ATMACA, Sayın Prof. Dr. Recep ÜNAL, Sayın Doç. Dr. Özgür KEMAL, Sayın Yrd. Doç. Dr. Özlem YAŞAR'a,

Odyoloji lisans eğitimi ve uzmanlık eğitimiyle devam eden bu süreçte bütün zorlukların üstesinden birlikte geldiğimiz çok sevgili arkadaşlarım Damla DEVECİ HARMANKAYA ve Kağan DEMİR'e bütün fedakarlıkları ve dostlukları için teşekkür ederim. Yüksek lisans sayesinde tanıştığım yüksek lisans öğrencisi ve değerli ablamız Fatma YÜCEL'e,

Destekleri ve yardımları için bütün OMÜ KBB ve Odyoloji Birimi çalışanlarına,

Yüksek lisans eğitimimdeki katkıları ve destekleri için S.B.Ü. Yüksek İhtisas E.A.H. Odyoloji Birimi'ndeki çalışma arkadaşlarıma,

Hayatımın her aşamasında desteklerini benden esirgemeyen, gerek maddi gerekse manevi olarak her koşulda yanımda olan canım babam Mustafa TUNCAY'a, biricik annem Fatma TUNCAY'a, birtanecik kardeşim Beste TUNCAY'a,

Hayatımın her döneminde, hem iş hayatında hem özel hayatımda desteğini her zaman hissettiğim, sevinçlerimi, üzüntülerimi, kaygılarımı paylaştığım çok sevgili eşim Mehmet EKİM'e teşekkür ederim.

ÖZET

ERİŞKİN KOKLEAR İMPLANTASYONDA YAŞAM KALİTESİ VE İLETİŞİM BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Koklear implant kullanıcısı erişkin bireylerin iletişim becerilerinin kendileri ve yakınları tarafından değerlendirilmesi, koklear implant öncesi ve sonrası yaşam kalitelerinin karşılaştırılması ve implanttan memnuniyetlerinin belirlenmesidir.

Materyal ve Metot: Çalışmaya Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda koklear implant uygulanan, 18 yaş ve üzeri 50 postlingual hasta ve bu hastaların 1.dereceden yakınları dahil edildi. İletişim becerilerini kendi algıladıkları biçimde değerlendirmek için hastalara 'Kendi İletişimlerini Değerlendirme Formu (*Self Assessment of Communication (SAC)*)', 1.dereceden yakınlarına ise 'Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu (*Significant Other Assessment of Communication (SOAC)*)' verilerek cevaplamaları istendi. Yaşam kalitesinin belirlenebilmesi için 'Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu' hastalar tarafından cevaplandırıldı. Hastalar işitme kaybı süresi, koklear implant kullanım süresi, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik düzeylerine göre 4 grupta incelendi.

Bulgular: Koklear implant kullanan erişkin hastaların SAC ve SOAC toplam skorlarının işitme kaybı süresi, koklear implant kullanım süresi, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik düzeylerine göre karşılaştırması sonucunda sosyo-kültürel düzey hariç diğer gruplarda anlamlı farklılık olmadığı görüldü. Yaşam kalitesi değerlendirmesi sonucunda ise çalışmaya dahil edilen tüm hastalarda implantasyon öncesine göre anlamlı iyileşmeler olduğu görüldü.

Sonuç: Koklear implantlar sayesinde postlingual işitme kayıplı erişkin bireylerin yaşam kalitelerinin ve iletişim becerilerinin işitme kaybı süresinden, koklear implant kullanım süresinden ve sosyo-ekonomik düzeyden bağımsız olarak arttığı görülmüştür. Sosyo-kültürel düzey farklılıkları ise koklear implantlı hastaların iletişim becerilerinde ve yaşam kalitesinde anlamlı derecede iyileşmeye sebep olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Erişkin; İletişim Becerileri; Koklear İmplant; Yaşam Kalitesi

Buse EKİM, Yüksek Lisans Tezi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Şubat - 2018

ABSTRACT

**EVALUATION OF LIFE QUALITY AND COMMUNICATION SKILLS IN
ADULT
COCHLEAR IMPLANTATION**

Aim: Assessment of communication skills of adult cochlear implant users by themselves and their relatives, comparison of life quality before and after cochlear implantation, and determination of their satisfaction level of the cochlear implant.

Material-Method: 50 postlingual patients aged 18 years and over who were administered cochlear implants at Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine, Department of Otorhinolaryngology, and their relatives were included in the study. In order to evaluate the communication skills in the way perceived by the patients, the patients were asked to submit ‘Self Assessment of Communication Form (SAC)’ and the family members were asked to submit ‘Significant Other Assessment of Communication Form (SOAC)’. ‘Quality of Life Assessment Form for Patients using Cochlear Implants’ was answered by the patients to determine quality of life. The patients were divided into four groups according to the duration of hearing loss, duration of cochlear implant use, socio-cultural and socio-economic levels.

Results: There was no difference between the SAC and SOAC total scores of adult patients using cochlear implants for duration of hearing loss, duration of cochlear implant use, and socio-economic levels. A significant difference was found for socio-cultural levels. As a result of quality of life evaluation, it was found that all the patients included in the study showed significant improvements after the implantation.

Conclusion: It was found that cochlear implants improved quality of life and communication skills of adults with hearing loss independently of the duration of hearing loss, duration of cochlear implant use, and socio-economic level. Differences in socio-cultural level led to a significant improvement in communication skills and quality of life for patients with cochlear implants.

Keywords: Adult; Cochlear Implant; Communication Skills; Quality of Life

Buse EKİM, Master Thesis

Ondokuz Mayıs University, Samsun, February - 2018

SİMGELER VE KISALTMALAR

- ASHA** : American Speech-Language-Hearing Association
- dB** : Desibel
- DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü
- Kİ** : Koklear İmplant
- SAC** : Self Assessment of Communication (Kendi İletişimini Değerlendirme Formu)
- SOAC** : Significant Other Assessment of Communication (Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu)
- YK** : Yaşam Kalitesi

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
İÇİNDEKİLER	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Koklear İmplant Nedir?.....	3
2.2. Koklear İmplantın Parçaları ve Çalışma Prensibi	3
2.3. Koklear İmplant Seçim Kriterleri.....	5
2.3.1. Medikal Değerlendirme	6
2.3.2. Odyolojik Değerlendirme	6
2.3.3. Konuşma ve Dil Değerlendirmesi	8
2.3.4. Psikolojik Değerlendirme	8
2.3.5. Radyolojik Değerlendirme	9
2.4. İletişim.....	9
2.4.1. İletişim nedir?	9
2.4.2. İletişimin Öğeleri	10
2.4.3. İletişim Türleri.....	13
2.4.4. Sözlü İletişim Becerileri ve İlkeleri.....	16
2.4.5. İletişimi Etkileyen Faktörler.....	17
2.5. İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi.....	17
2.6. Yaşam Kalitesi	19
2.6.1. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler	19
3. MATERYAL VE METOT	21
3.1. Bireyler.....	21
3.2. Seçim Kriterleri	21

3.2.1. Çalışmaya dahil edilme kriterleri	21
3.2.2. Çalışma dışı kalma kriterleri	21
3.2.3. Gruplar.....	21
3.3. Gereç ve Yöntem.....	24
3.3.1. Anket Uygulaması	25
3.4. İstatistiksel Değerlendirme.....	26
4. BULGULAR.....	27
4.1. İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeği Sonuçları.....	27
4.2. Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçeği Sonuçları	30
5. TARTIŞMA.....	39
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	49
KAYNAKLAR	50
EKLER	58
ÖZGEÇMİŞ	78

1. GİRİŞ

İnsanın en temel ihtiyaçlarından biri iletişimidir. İletişimi gerçekleştirmek için diğer canlılardan farklı olarak insan dili kullanır. Kendini ifade edebilmek, ihtiyaçlarını anlatabilmek, duygu ve düşüncelerini aktarabilmek için sözcüklerden veya işaretlerden oluşan dilden faydalanır. Sözlü iletişim, konuşarak, sözcükleri kullanarak gerçekleştirilen iletişim yöntemidir. İşitme sözel iletişimin temel ihtiyacıdır. İşitmede meydana gelebilecek sorunlar, konuşma/ dil gelişiminde dolayısıyla iletişimde problemlere yol açar.

İşitme organı, iletim yolları veya merkezlerindeki hasara bağlı olarak seslerin algılanamaması ya da az algılanması durumu işitme kaybı olarak tarif edilir (Ryan ve Dallos, 1996). İşitme kayıpları, doğuştan veya kazanılmış olarak ortaya çıkabilir ve çok hafiften çok ileri dereceye kadar değişen şiddetlerde görülebilir.

ASHA'ya (American Speech Language Hearing Association) göre işitme kayıpları genellikle genetik kodlanmaya veya bir hastalığa bağlı olarak ortaya çıkabilir. Ayrıca ototoksik ilaç kullanımı, gürültü maruziyeti, kafa travması, tümörler ve yaşa bağlı olarak da kazanılmış işitme kayıpları görülebilir.

İşitme engelli bireyin sahip olduğu sözel iletişim düzeyi karşılıklı iletişimde önemli rol oynamaktadır. Günlük yaşamda normal işitenler gibi işitme engelli bireyler de evde, işte, restoranda, alışveriş merkezlerinde, sokakta, toplu taşıma araçlarında bulunmaktadır ve bu ortamlarda iletişim kurma, özellikle de sözel iletişim kurma gereksinimi içindedirler, ancak sahip oldukları işitme kaybı nedeniyle güçlükler yaşarlar (Davis ve Hardrick, 1981). Bu bireylerde işitme kaybı sebebiyle iletişim problemleri, yaşam kalitesinde olumsuz yönde değişimler ve sosyal izolasyon sıkça karşılaşılan sorunlardır.

İleri ve çok ileri derecede sensörinöral işitme kaybı bulunan ve geleneksel işitme cihazlarından yarar görmeyen hastalarda, işitme yeteneğinin geri kazandırılması için koklear implant teknolojisi yaygın olarak kullanılmaktadır (Kiefer ve ark., 1998).

Koklear implant sayesinde ileri/çok ileri derecede işitme kayıplı bireyler de sesleri duyar ve zamanla anlamaya başlar. Bu durum iletişimde artışa ve bireyin yaşam kalitesinde olumlu gelişmelere neden olur. Bu gelişmeler hasta yakınları tarafından da fark edilebilir. Bu sayede hastalarda özgüven artar. Hayattan kendilerini soyutlamazlar ve yakınlarına olan bağımlılıkları da önemli ölçüde azalır.

Hastaların koklear implanttan ne ölçüde fayda sağladığını objektif yöntemlerle değerlendirebilmek mümkündür. Ancak hastanın objektif kazanımlarının yanı sıra koklear implant sonrası sosyal hayatındaki, iş yaşamındaki, günlük aktivitelerindeki değişimleri izlemek, hastanın memnuniyetini değerlendirmek toplam faydanın belirlenebilmesi açısından önem taşımaktadır.

Çalışmanın amacı, koklear implant kullanan erişkin hastaların iletişim becerilerinin kendileri ve yakınları tarafından değerlendirilmesi, koklear implant öncesi ve sonrası yaşam kalitelerinin karşılaştırılması ve implanttan memnuniyetlerinin belirlenmesidir.



2. GENEL BİLGİLER

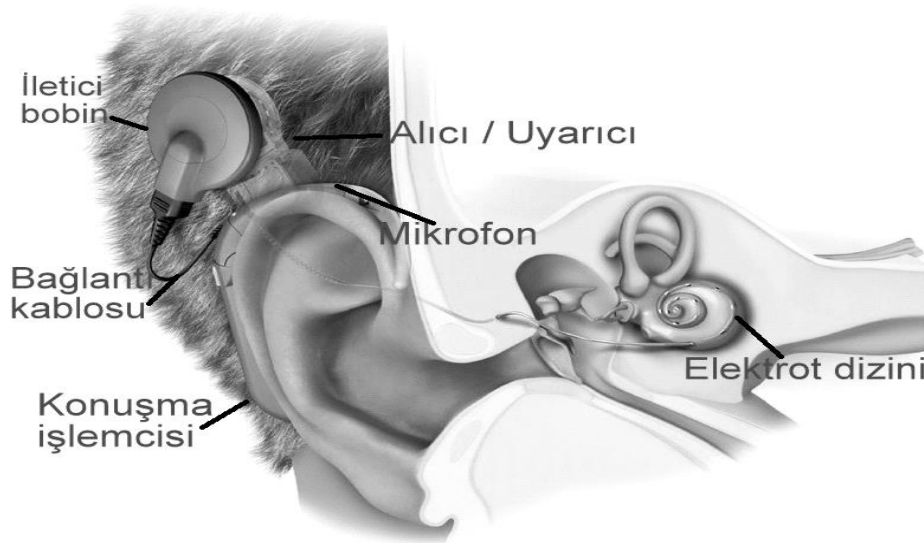
2.1. Koklear İmplant Nedir?

Koklear implantın gelişmesi, Alessandra Volta tarafından ilk kez işitme sisteminin elektriksel olarak uyarılmasıyla başlamış, işitme sinirinin 1953'te Djourno ve Eyries tarafından uyarılmasıyla devam etmiştir (Simmons, 1965; Akyıldız, 2002). İlk tek kanallı koklear implant House tarafından 1972'de geliştirilmiş ve yüzlerce kişiye uygulanmıştır (Niparko, 1998). Ardından gelişen çok kanallı implantlarla günümüzde çok yaygın olarak kullanılan bir teknoloji haline gelmiştir.

Koklear implant, mekanik ses enerjisini, elektrik sinyallerine dönüştüren ve bunu doğrudan kokleaya aktararak, işitme sinirinin uyarılması ve üst merkezlere iletilmesiyle seslerin algılanmasını sağlayan elektronik bir cihazdır. Bu cihazlar ileri ve çok ileri derecede sensörinöral işitme kaybı olan ve konvansiyonel işitme cihazlarından çok az veya hiç yararlanamayan hastalara uygulanmaktadır. Hastaların sağlıklı, bilişsel yönden stabil olmaları ve ameliyat sonrası rehabilitasyona devam edebilme motivasyonuna sahip olmaları aranan en önemli özelliklerdir (Luxford, 1994).

2.2. Koklear İmplantın Parçaları ve Çalışma Prensibi

Koklear implantlar iç ve dış parçalar olmak üzere 2 kısımdan oluşmaktadır. Koklear implantın parçaları **Şekil 2.1**'de gösterilmiştir.



Şekil 2.1. Koklear implantın parçaları (<http://www.davisfamilyhearing.com/>)

1) Dış Parçalar:

Mikrofon: Çevresel sesleri ve konuşma seslerini toplar ve sesi konuşma işlemcisine gönderir.

Konuşma işlemcisi (speech processor) : Mikrofondan gelen sesi analiz eder, akustik sinyali elektriksel sinyallere dönüştürür. Konuşma işlemcisi, gelen sinyalleri işleme stratejileri kullanarak kodlar. Kodlanmış sinyali iletilici bobine gönderir. İşleme stratejileri uyarımın hızı, amplitüdü, tipi, bir seferde uyarılacak elektrot sayısı gibi parametreleri içerir.

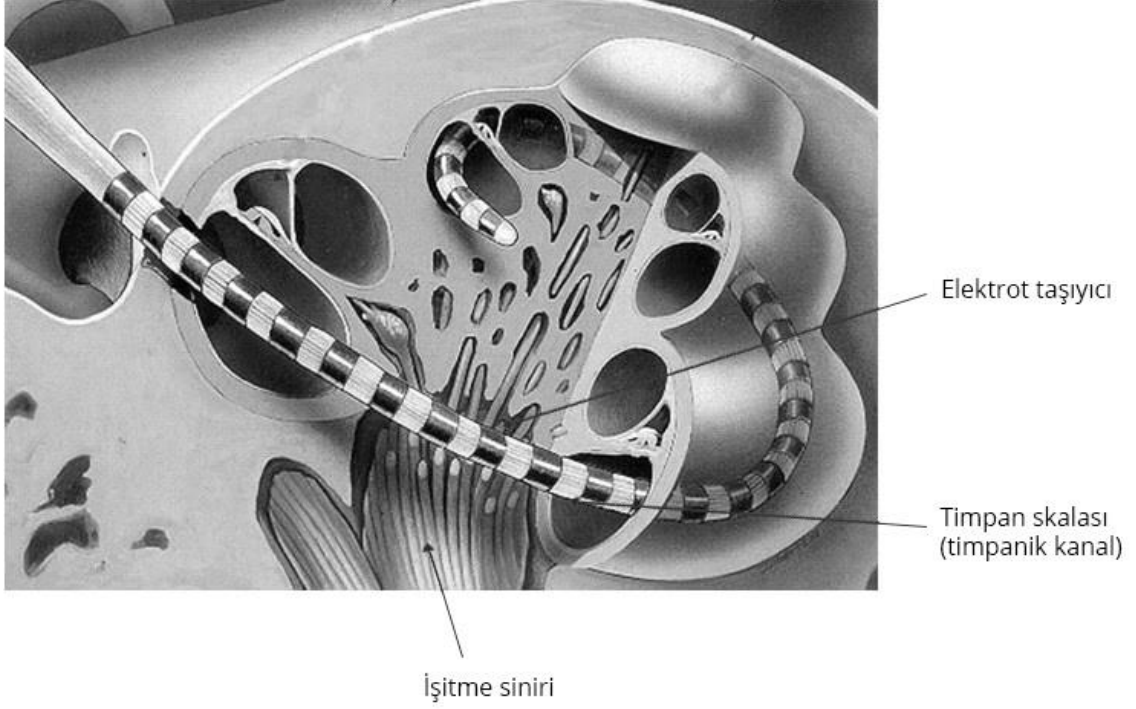
Bağlantı kablosu: İletici bobin ile konuşma işlemcisi arasındaki bağlantıyı sağlar.

İletici bobin (transmitter): Elektriksel uyarımı iç bobine transkutanöz bir bağlantı ile aktarır (Dorman, 2009).

2) İç Parçalar:

Alıcı/uyarıcı (receiver/stimulator): Gelen elektriksel bilgideki kodları çözümler ve elektrot dizisine gönderir.

Elektrot dizini: Ameliyatla iç kulakta (koklea) skala timpaniye yerleştirilmiştir. Elektrot dizininin kokleaya yerleşimi **Şekil 2.2**'de gösterilmiştir. Alıcı/ uyarıcıdan gelen bilgi doğrudan spiral gangliyona gönderilir. Buradan da bilgi işitsel kortekse iletilir (Dorman, 2009).



Şekil 2.2. Elektrot dizininin kokleaya yerleşimi (<http://www.cic-berlin-brandenburg.de/bir-ci-nedir/>)

2.3. Koklear İmplant Seçim Kriterleri

Koklear implantasyonun maliyetinin yüksek olması ve cerrahisindeki riskler sebebiyle hastaya ait, medikal, odyolojik ve psikolojik özellikler ayrıntılı değerlendirilmeli ve koklear implantın olası başarısı/başarısızlığı göz önüne alınarak uygulanmalıdır.

İmplant adaylarının olası fayda ve riskler açısından gerçekçi beklentilerinin olması, iletişim ihtiyaçlarının belirlenmesi, ayrıca ailenin ve eğitim kurumlarının yeterli rehabilitasyon desteği implantasyona karar verme açısından önemlidir (Clark, 2003).

Koklear implantasyon için hasta seçiminde,

- Medikal Değerlendirme,
- Odyolojik Değerlendirme,
- Konuşma ve Dil Gelişiminin Değerlendirilmesi,
- Psikolojik Değerlendirme ve

- Radyolojik Değerlendirme mutlaka yapılmalıdır (Sennaroğlu ve ark., 2002).

2.3.1. Medikal Değerlendirme

Medikal değerlendirmede, hastanın genel sağlık durumu, işitme kaybının etyolojisi, kulağın fiziksel durumu incelenmelidir. Hastanın genel sağlık durumu implantasyon için nadiren kontrendikedir, ancak implant olma zamanını ve hazırlığını etkileyebilir (<http://www.asha.com>).

Fizik muayene sırasında kulak zarının otoskopik muayenesi ve dış veya orta kulakta enfeksiyon varlığının değerlendirilmesi önemlidir. Herhangi bir enfeksiyon varlığında koklear implant cerrahisinden önce gerekli medikal tedavilerin uygulanması gerekir (Beyazıt, 2013).

Ayrıca hastada, işitme kaybının doğuştan mı sonradan mı ortaya çıktığı, oluşma şekli ve biliniyorsa nedenleri de araştırılmalıdır.

İşitme kaybıyla geçirdiği süre az olan postlingual erişkin hastalar veya progresif işitme kaybı olanlar, implant öncesi uzun süreli işitme kaybı olan hastalara göre implantasyon sonrası daha iyi konuşmayı anlama ve ayırt etme skorları elde etmektedirler (Tyler ve ark., 1989; Waltzman ve ark., 1995; Blamey ve ark., 1996; Geir ve ark., 1999).

Prelingual (Dilin karakteristik özellikleri öğrenilmeden meydana gelen) işitme kaybı olan yetişkinler, özellikle sözlü / işitsel iletişim kullanmıyorlarsa, koklear implant için uygun aday sayılmamaktadırlar (Waltzman ve Cohen, 1999).

Çocuk hastalar erişkinlerden farklı olarak hem prelingual hem postlingual dönemde ortaya çıkmış ileri/çok ileri derecede işitme kaybı bulunması ve konvansiyonel işitme cihazlarından yarar görmemesi durumunda koklear implant için aday sayılabilmektedirler (Zwolan ve ark., 1997; Sarant ve ark., 2001).

2.3.2. Odyolojik Değerlendirme

Koklear implanta aday tüm hastaların odyolojik olarak değerlendirmesindeki amaç, hastanın işitme ve iletişim durumunu belirlemek, işitme cihazlı takiplerini yapır cihazlı eşikleri değerlendirmek ve bu sonuçlarla hastanın implant için uygun aday olup olmadığına karar vermektir. Hastanın işitme kaybının ve işitme cihazlı performansının değerlendirilebilmesi için aşağıdaki testler yapılmaktadır (<http://www.asha.com>).

- Her iki kulak için ayrı ayrı hava ve kemik yolu işitme eşiklerinin belirlenebilmesi için; saf ses odyometrik inceleme
- İşitme cihazlarıyla eşiklerin belirlenmesi ve işitme cihazından sağlanan faydanın değerlendirilmesi için; serbest alanda işitme cihazlı eşiklerin ölçülmesi
- İşitme kaybının sözel iletişim üzerine etkilerinin ve cihaz kullanımının sözel iletişime katkısının değerlendirilebilmesi için; işitme cihazlı ve cihazsız yaşa uygun batarya kullanılarak yapılan konuşma testleri
- Kulak zarı ve orta kulak yapılarının değerlendirilmesi için; immitansmetrik inceleme
- Yüksek şiddette akustik uyarana cevap olarak stapedius kasının kasılmasıyla fonksiyonel işitme kayıplarını ayırt edebilmek için; akustik refleks ölçümü
- Kokleada bulunan dış tüy hücrelerinin aktivitesinin değerlendirilmesi, fonksiyonel işitme kaybının belirlenmesi ve işitsel nöropatinin ayırıcı tanısı için; otoakustik emisyon ölçümü
- İşitme sınırı hakkında bilgi sahibi olmak ve subjektif yöntemlerle değerlendirilemeyen hastaların objektif değerlendirilebilmesi için; işitsel beyin sapı cevapları (ABR) uygulanması gereken testlerdir (Clark ve ark, 1997).

Koklear implant adayının değerlendirilmesinde ayrıntılı bir hikaye alınması da oldukça önemlidir.

- İşitme kaybı ne zaman başladı?
- İşitme kaybı kademeli mi yoksa aniden mi gelişti?
- Ne zaman işitme cihazı kullanılmaya başlandı?
- Ailede işitme kaybı öyküsü var mı?
- Gürültüye maruz kalma, travma veya ototoksik ilaç kullanımı var mı? sorularıyla işitme kaybı hakkında bilgi edinilebilir (Witte ve ark., 2003).

İşitme kaybının hikayesinin bilinmesi, hastanın koklear implantasyon için uygun aday olup olmadığının karar verilmesi ve implantın başarısının öngörülebilmesi için gereklidir.

Odyolojik değerlendirme ayrıca adayın işitme cihazı kullanımının ayrıntılı öyküsünü de içermelidir. Uzun zamandır işitme kaybı olup implantasyondan önce hiç işitme cihazı kullanmayan hastaların en az 3-6 ay süreyle cihazlı takiplerinin yapılması

önemlidir. Uzun yıllar işitsel uyarımın olmadığı durumlarda koklear implantın başarısının daha kısıtlı olduğu çalışmalarda bildirilmiştir (Tyler ve ark., 1989; Waltzman ve ark., 1995; Blamey ve ark., 1996; Geir ve ark., 1999).

2.3.3. Konuşma ve Dil Değerlendirmesi

Ameliyat öncesi yapılan konuşma ve dil değerlendirmesi yetişkin hastanın günlük hayatta kullandığı iletişim biçiminin (sözlü, sözsüz veya total iletişim) genel olarak değerlendirmesini içermektedir. Hastanın alıcı ve ifade edici dili, dudak okuma becerileri ve dinleme becerileri koklear implant başarısıyla ilgili gerçekçi beklentileri belirlemede önemli rol oynamaktadır. Değerlendirme, gözlem yoluyla, hastanın kendi tanımlamalarıyla veya formal test prosedürleriyle yapılabilmektedir (<http://ww2.health.wa.gov.au/Clinical-Guidelines-for-Adult-Cochlear-Implantation.pdf>).

2.3.4. Psikolojik Değerlendirme

Psikolojik değerlendirmenin temel amacı koklear implant adayının ameliyat öncesi ve sonrasındaki psiko-sosyal süreçlerini öngörmektir. Olası problemlerin değerlendirilmesi ve çözülebilmesi için hasta ve ailesinin takibi önemlidir. Hastanın kognitif yeteneklerini ve kişilik özelliklerini değerlendirmek için çeşitli psikolojik testler uygulanmaktadır. Hasta ve ailesinin implant hakkındaki bilgileri ve implanttan beklentileri sorgulanması gereken önemli bilgilerdir (Zwolan ve ark., 1997).

Erişkin adaylarda psikolojik değerlendirme;

- Bireyin motivasyonunun,
- Aile destek durumunun,
- Adaptasyon yeteneğinin,
- İmplantasyondan sonraki beklentilerinin ayrıntılı değerlendirmesini içermektedir.

Hastanın ve ailenin beklentilerinin gerçekçi bir şekilde ortaya konulması ve implantasyondan sonra gelişebilecek kişisel sosyal ve psikolojik komplikasyonlar hakkında bilgilendirilmesi de oldukça önemlidir (<http://www.asha.com>; <http://ww2.health.wa.gov.au/Clinical-Guidelines-for-Adult-Cochlear-Implantation.pdf>).

2.3.5. Radyolojik Değerlendirme

Koklear implant cerrahisinin planlanması, kulak seçimi, iç kulak malformasyonlarının belirlenmesi ve 8.sinirin görüntülenmesi için preoperatif değerlendirmede yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme düzenli olarak kullanılmaktadır (Papsin, 2005; De Foer ve ark., 2010; Aschendorff, 2011).

Radyolojik değerlendirmenin önemi koklear implantasyon için cerrahi olarak kontrendikasyonu olan hastaların belirlenmesidir (Dupuch ve Meyer, 2001).

Manyetik rezonans görüntüleme iç kulak sıvıları ve internal akustik kanaldaki sinirlerle ilgili ayrıntılı bilgiler vermekte, ancak kemik yapılar açısından yetersiz kalmaktadır (Sennaroğlu ve ark., 2002).

Yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi sayesinde ise kemik yapılar değerlendirilebilir. Koklear labirentin doğru şekilde analiz edilmesiyle kusursuz bir cerrahi planlaması yapılabilmektedir. Koklear implant üreticilerinin özel durumlar için çeşitli elektrot modelleri (kısa, uzun, düz, perimodiolar elektrotlar gibi) bulunmaktadır. Cerrah, mevcutsa malformasyonun analizinden sonra uygun elektrodu seçebilmektedir (Aschendorff, 2011).

2.4. İletişim

İnsan, toplum içerisinde sürekli etkileşim ve iletişim halindedir (Güneç, 2014). "Birey için iletişimin temel amacı, kendisi ile çevre arasında ilişkiyi etkileyebilmek, yönlendirebilmek, dış güçlerin hedefi olmak yerine, kendisini güçlü kılabilmeyi sağlamaktır. Bu şekilde iletişim, insanın kendisi ve çevresi üzerinde etkin ve belirleyici olma çabasını yansıtır. Bireyin bu çabasındaki beklentisi bir başka zaman aralığında kendi isteklerine uygun yanıtlar, tepkiler alabilme beklentisidir" (Zıllıoğlu,1993).

2.4.1. İletişim nedir?

İletişim oldukça geniş bir kavramdır ve birçok düşünür tarafından farklı tanımlamaları mevcuttur. Milattan önce 5.yy.'da yaşamış olan Aristo'ya göre iletişim tek yönlüdür ve insanları etkilemeye dayanır (Usluata, 1995). İletişim, insan ilişkilerinin varolmasına ve gelişmesine yarar. Cüceloğlu'na (1997) göre iletişim, iki birim arasında birbiriyle ilişkili mesaj alışverişidir. İki insan birbirinin farkına varınca iletişim başlar (Cüceloğlu, 2001). Küçükahmet'e (2011) göre iletişim, bilgilerin, düşüncelerin ve

duyguların sözlü ve sözsüz olarak bireyden bireye veya gruptan gruba aktarılma, iletilme sürecidir. İletişim, insan ilişkilerinin temelini oluşturur. Karşımızdaki kişinin iletmek istediği mesajı çözebilmek, bu mesaj doğrultusunda kendini ona etkin bir şekilde iletebilmek iletişimi derinleştirir (Özbey, 2011).

Bireyin kendini ifade etmesiyle başlayan iletişim sadece bilgi alışverişi olduğunda değil geri bildirimlerle beslendiğinde, duygu düşünceler karşılıklı paylaşıldığında, ortak ilgiler oluştuğunda meydana gelir.

İletişim için dil önemli bir araçtır. Ancak iletişim sadece dille sınırlı değildir. Daha birçok özelliği içerisinde barındırır. Bunlar şöyle sıralanabilir (Pieterse ve Treloar, 1996):

- Alıcı dil becerilerine sahip olma,
- Alıcının dinleme yeteneğinin gelişmiş olması,
- Sorulan soruları yanıtlama,
- İletişim sürecinde sıra alma.

Ayrıca iletişim sürecinde ses tonu, beden duruşu, kişilerin karşılıklı konumları, jestler, mimikler ve dinleme iletişimi olumlu/olumsuz etkileyen unsurlardır (Şahin, 2010).

2.4.2. İletişimin Öğeleri

İletişim bir süreçtir ve bu sürecin gerçekleşmesini sağlayan öğeler mevcuttur. İletişimin temel öğeleri arasında, kaynak, ileti, kanal, alıcı ve geribildirim bulunmaktadır, bu öğeler Şekil 2.3’de gösterilmiştir (Osmanllari, 2014).



Şekil 2.3. İletişimin öğeleri (<http://iletisim-ogeleri.nedir.org/>)

Kaynak

Kaynak, iletişim sürecini başlatan ögedir. İletişim, duygu ve düşüncelerini iletmek isteyen bir kaynak ile başlar. Kaynak bir birey olabileceği gibi bir grup, kurum, kuruluş ya da toplum olabilir.

Etkili bir iletişim kurmada kaynağın sorumlulukları vardır. Bu unsurlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Osmanllari, 2014);

1. Alıcıya uygun, açık ve anlaşılır mesajları oluşturmak,
2. Mesajı en iyi ve etkili olacak yolla alıcıya ulaştırmak,
3. Geri bildirimleri doğru algılamak ve değerlendirmektir.

Buna göre kaynağın temel görevi, mesajın kendi algıladığı biçimde anlaşılmasını sağlamaktır. Bu nedenle kaynak; bilgili, becerikli, yaratıcı, iyi niyetli, samimi, paylaşımcı, doğal, empatik, dikkatli olmak gibi birçok olumlu özelliğe sahip olmalıdır (Kırmızı, 2003).

İletişim sürecinde kaynak kişi rolü sürekli değildir; mesajı gönderen kaynak ile mesajı alan kişi karşılıklı olarak rol değiştirir (Şahin, 2010).

İleti (Mesaj)

İleti, kaynak ile hedef arasındaki ilişkiyi sağlayan temel unsurdur. Düşünce duygu ya da bilginin kaynak tarafından kodlanmış biçimi olan mesaj, kaynağın ürettiği sözel, görsel ve görsel-işitsel simgelerden oluşmuş somut bir üründür (Gürgen, 1997; Yavuz, 2014).

İletinin alıcı tarafından etkili şekilde algılanması, mesajın alıcının daha çok duyu organına hitap etmesiyle sağlanabilir (Baltaş ve Baltaş, 2001). Kaynağın ileteceği duygu, düşünce ya da bilgi mesajın içeriğini oluşturur. Mesajın içeriği konusunda dikkat edilmesi gereken iki önemli nokta bulunmaktadır. İletişimde işlenecek düşünce, duygu ve bilgilerin seçilmesi, bu noktaların ilkinin oluştururken, ikincisi ise bunların nasıl işleneceği yani sunulduğu ile ilgili yöntemlerdir. Öncelikle mesajı oluşturacak içeriğin, açık ve anlaşılır biçimde belirlenmesi gerekir. Daha sonra bu içerik, iletilmek istenen alıcının özellikleri dikkate alınarak kolayca anlaşılabilir hale getirilmelidir (Gürgen, 1997). İletişimde meydana gelen sorunlar genellikle gönderilen mesaj ile alınan mesajın

aynı olmamasından kaynaklanır. İyi ve etkili bir iletişim için gönderilen ve alınan mesajın eşit olması gereklidir (Osmanllari, 2014).

Kanal (Araç)

İletişimin gerçekleşmesi, mesajın gönderilmesine ve alıcılar tarafından alınmasına bağlıdır (Gürgen, 1997). Kanal, kaynak ve alıcı arasındaki iletişimi sağlayan araçtır (Yavuz, 2014).

Kanallar, görsel, işitsel, dokunsal olabilir. Birden çok kanalın kullanılması, iletişimin etkinliğinde önemli rol oynamaktadır.

Her duyu organına karşılık bir kanaldan söz edilebilir. Mesaj sözlü olarak kelimelerle aktarılıyorsa, işitme kanalı, yüz ifadeleri, el- kol hareketleri söz konusu olduğunda, görsel kanal işin içine girer. Dokunma ve koklama yoluyla da pek çok mesaj alınır (Cüceloğlu, 2001). İletişimin etkili olabilmesinde kanal seçiminin çok büyük önemi vardır. Hangi kanalın seçileceği, iletişimin amacı, alıcının özellikleri, zaman ve mekanın sınırlılıklarına bağlı olarak değişir (Gürgen, 1997).

Alıcı

Alıcı, iletişim sürecinin son aşamasıdır. Alıcı, bir kişi, grup veya kurum olabilir. Gelen mesaj alıcı tarafından kendi anlayış yeteneği, bilgi birikimi ve deneyimlerine göre algılanır.

Alıcı iyi bir dinleyici olduğu sürece, iletişim süreci etkin olacaktır. Aktif bir dinleyici olabilmek için, alıcının;

- Etkin sessizlik içinde olması,
- Dinlerken her türlü önyargı, değerlendirmeler ve genellemelerden kendini uzak tutması,
- Göndericiye karşı empati göstermesi,
- Sabırlı olması ve konuşmacının sözünü kesmemesi gerekir (Osmanllari, 2014) .

Geri Bildirim

Geri bildirim, kaynağın gönderdiği mesaja aldığı tepkidir. Mesajın doğru anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol etmekte önemli bir araçtır (Kırmızı, 2003). Genel olarak bu kavram, kaynağın, mesaj vermek istediği alıcının mesajı alıp almadığı,

almışsa tepkisinin ne olduğu hakkında bilgi aldığı süreci ifade etmektedir. Böyle bir bilgi halihazırda devam eden veya gelecekte devam edecek olan iletişim davranışını gözden geçirmeye veya değiştirmeye yardım edebilir. Bunu yüz yüze iletişim şartlarında birbirleriyle iletişim kuran bireyler, soru sorma şeklinde, anlaşılmayan bir şeyin tekrar edilmesini isteme, jestler, cevaplar gibi şekillerde gerçekleştirebilirler (Mcquail ve Windahl, 1993). Geri bildirim, iletişimi tek yönlü etkinlik olmaktan çift yönlü hale getiren iletişim sürecinin önemli bir unsurudur.

Geri bildirimsiz yani tek yönlü bir iletişim de söz konusu olmakla birlikte asıl olan paylaşımın daha güçlü olduğu çift yönlü iletişimdir. İletişimin etkileşim amacına ulaşip ulaşmadığının anlaşılmasına olanak sağlar. Geri bildirim olumlu ya da olumsuz olabilir. Olumlu geri bildirim; mesajın alıcı tarafından doğru anlaşılıp uygun davranış gösterildiğini ifade eder. Olumsuz geri bildirim ise, mesajın alıcı tarafından yanlış anlaşıldığını gösterir. Bu durumda gönderici mesajı alıcının anlayacağı biçimde kodlayıp iletişim sürecini tekrar başlatır (Akat ve Budak, 1994). İletişim süreci bu şekilde döngüsel olarak tekrarlanır. Geri bildirim, kaynağın mesajı, alıcının gereksinimlerine ve tepkilerine uygun hale getirmesine yardımcı olur. Ayrıca alıcının iletişime katıldığı duygusunu yaşamasına yardımcı olur.

Etkin bir iletişim, pozitif geribildirim sayesinde kurulabilir. Pozitif geri bildirim, iletişim sürecinde şu anlama gelir:

1. Mesaj alınmıştır.
2. Mesaj algılanmıştır.
3. Mesaj doğru bir biçimde yorumlanmıştır.
4. Alıcı, geri bildirim için hazırdır (Osmenllari, 2014).

2.4.3. İletişim Türleri

İletişim türleri sözlü iletişim, sözsüz iletişim ve yazılı iletişim olarak üç gruba ayrılır (Yavuz, 2014).

Sözlü İletişim

Duygu, düşünce, izlenim ve tasarımların sözel olarak aktarılmasına sözlü iletişim denir. Sözlü iletişim, karşılıklı olarak konuşma ve dinleme etkinliklerini kapsar.

Sözlü iletişimin başarısı, konuşan ve dinleyen arasında ortak bir temele dayanır. Sözlü iletişim, her zaman konuşan ve dinleyen arasında bilgi, beceri, tutum ve davranış açısından etkileşim olmasını gerektirir (Ergin ve Birol, 2000).

Sözel iletişim günlük yaşamda işiten bireylerde olduğu gibi, işitme engelli bireylerin de iletişiminde önemli bir güce sahiptir. Sözel iletişimin temel öğeleri işitme ve konuşmadır. İşitmenin olmaması durumunda konuşma becerisinin kazanılması engellenir (Pektaş, 1994).

İşitme engelli bireyler, işitme kaybı nedeniyle çevredeki sesleri algılamakta güçlük çekmektedirler. Bu nedenle günlük hayatlarında anlama boyutunda ve ifade etme boyutunda kullandıkları iletişim yöntemleri çeşitlilik göstermektedir. İşitme engelli bireylerin anlama boyutunda kullandıkları iletişim yöntemleri işaretle anlama, dinleyerek anlama, hem işaretle hem dinleyerek anlama, dudak okuyarak anlama, yazarak anlama, tercüman kullanma olarak adlandırılabilir. İşitme engelli bireyler ifade etme boyutunda ise; işaretle, konuşarak, hem işaretle hem de konuşarak, yazarak, tercüman kullanarak iletişim kurmaktadır. Bu kişiler iletişimlerinde farklı ortamlarda ve farklı kişilerle bu yöntemlerden birini kullanmayı tercih ettikleri gibi bu yöntemlerin bir kaçını birlikte de kullanabilirler.

İşitme engelli bireylerin sözel iletişim becerilerini etkileyen etmenlerin başında işitme kaybı derecesi gelmekle birlikte, işitme kaybının olduğu yaş, işitme cihazı kullanma, eğitime başlama yaşı, erken eğitim (Elfenbein ve ark., 1988; Smith, 1998), ailede kullanılan dil ve ailenin sosyo-ekonomik durumu bu etmenler arasında yer almaktadır (Long ve ark., 1983).

İşitme engelli bireyler, sözel iletişim becerilerini etkileyen etmenlere sahip olma derecelerine göre konuşmanın kazanılmasında her yaşta farklı özellikler gösterebilmektedirler. Her yaşın kendine özgü bir konuşma doğası olmakla birlikte işitme engelli bireylerin sözel iletişimi yani konuşma becerisini kazabilmeleri için işitme kaybının ortaya çıktığı andan başlayarak temel koşulların karşılanması gerekmektedir. Bu koşulların karşılanmaması durumunda pek çok işitme engelli yetişkin sosyal ortamlarda ve günlük yaşamlarında sözel iletişimlerinin sınırlı olması nedeniyle işareti kullanmayı tercih ederler (Owens ve Ragrio, 1987). Bu durum karşısında konuşanların dünyasındaki işitme engelli biri sözel iletişimindeki yetersizliğinden dolayı kendini toplumdan çoğu zaman soyutlanmış hissetmekte, bir

grubun üyesi olamamakta, arkadaş çevresi giderek daralmakta ve sonuçta iletişim sürecine işaretlerle açıklandığında ya da ona tercümanlık yapan biri olduğunda ancak katılabilmektedir (Raimondo ve Maxwell, 1987; Hallahan ve Kauffman, 2000).

İletişimde, işitme engelli bireyin sahip olduğu sözel iletişim düzeyi önemli olmakla birlikte; iletişim ortamı ve katılımcıların özellikleri de büyük önem taşımaktadır. Günlük yaşamda işitme engelli bireyler tıpkı işitenler gibi evde, işte, restoranda, alışveriş merkezlerinde, sokakta, toplu taşıma araçlarında bulunmakta ve bu ortamlarda iletişim kurma, özellikle de sözel iletişim kurma gereksinimi içinde olmakta, dolayısıyla da çeşitli güçlükler yaşamaktadırlar (Davis ve Hardrick, 1981). Bireylerin içinde buldukları iletişim ortamlarındaki ses, gürültü, müzik, kalabalık, uzaklık (mesafe) onların kişiler arası iletişimlerinde etkili olmaktadır. Gürültü, iletişimi güçleştiren fiziksel faktörlerden biridir ve kelimeleri anlamayı zorlaştırır. Gürültülü ortamda kişiler arası iletişimde sesin iletilmesi ve alıcı tarafından duyulup algılanması, sessiz bir ortama oranla daha güç olmaktadır. Gürültü, kişiye gelen sınırlı bilgiyi engeller, işitme engelli kişinin konuşulanları anlamasını zorlaştırır (Brown ve Foster, 1991; Hallahan ve Kauffman, 2000). Fiziki ortam kadar kişilerin iletişim eşleri de büyük önem taşımaktadır. İletişime katılan kişilerin psikolojik çevreyle, arkadaşlarıyla, dostlarıyla ve tanımadıkları kişilerle olan iletişimleri, ilgileri, iletişim stratejileri ve tutumları iletişimin yoğunluğu ve sürekliliği açısından önemli olmaktadır. İnsanlar, tanıdıkları ile daha etkili ve derin iletişim kurarken, tanımadıkları ya da yeni tanıştıkları bireylerle daha sınırlı iletişim kurma eğilimindedirler.

Sözsüz İletişim

Sözsüz iletişim kelimeler olmadan mesajların gönderilmesi ve karşı tarafça kabul edilmesi şeklinde gerçekleşir. İnsan yaşamında çok önemli rol oynamaktadır. İnsanlar, birbirlerinin gözlerine bakarak ya da gözlerini kaçırarak, giyim tarzlarıyla, oturuş biçimleriyle, bireylerle aralarına koydukları fiziksel uzaklıklarla, beden dilleriyle, simgelerle ve mekanlarla birbirleri hakkında karşılıklı sezgide bulunabilirler ve bazen sözcüklere başvurmadan iletişim kurabilirler (Gürgen, 1997; Günenç, 2014).

Yazılı İletişim

Verilmek istenen mesajların, sözcük ve sembollerle yazılı bir biçimde iletilmesini sağlayan iletişim türüne yazılı iletişim denir. Duygu ve düşüncelerin yazı ile

ifadesidir. Yazılı iletişimde geri besleme anında gerçekleşmez. Alıcının kaynaktan gelen mesajın anlamı üzerine düşünme, analiz edip bir yargıya ulaşma, değişik zaman ve koşullarda tekrar inceleyebilme olanağı vardır (Osmanllari, 2014).

2.4.4. Sözlü İletişim Becerileri ve İlkeleri

Öztürk (1997) ve Sever (1998) tarafından, sözlü iletişim becerileri gelişmiş kişilerde bulunması gereken başlıca özellikler aşağıdaki şekilde sıralanmıştır (Şahin,2010).

Sesleri doğru üretme

Sesleri yutmama

Sesleri karıştırmama

Cümleyi anlamlı fiillerle bitirme

Bilinmeyen/az bilinen kelime kullanmama

Gereksiz kelime kullanmama

Mantıkça çelişik cümle kurmama

Yineleme yapmama

Sesin alçaklık ve yükseklik olanaklarını kullanma

Derin, çabuk, düzenli ve gürültüsüz soluk alma

Göğüs boşluğundan ve diyaframdan soluk alma

Soluk alırken konuşmama

Kelimeleri doğru ve anlaşılır biçimde söyleme

Sözcük ve cümleleri doğru ve anlamına göre vurgulama

Açık, anlaşılır ve doğru cümleler kurma

Konuya ve konuşmanın düzeyine uygun bir tonla konuşma

Konuşmanın akışını bozacak duraksamalar yapmama

Söz, jest, mimik uyumunu sağlayarak konuşma

Yerel ağız ve argo söyleyişlere yer vermeme

Konuşurken gereksiz sesler çıkarmama

Gereksiz ayrıntılara girmeme

İşitilebilir bir sesle konuşma

Konuşmanın başarısı konuşmacının bilgi ve becerilerine bağlı olduğu kadar dinleyicinin de bazı özelliklere sahip olmasına bağlıdır. Burada işitme ve dinleme

önemli rol oynar. İşitme fizyolojik bir süreçtir ve işitmesinde problem olan kişilerde iletişim problemleri büyük sorun yaratmaktadır (Gürboğa ve Kargın, 2003). Dinleme ise bireyin seslerin farkında olması ile başlar ve belli işitsel simgeleri tanınması ve hatırlaması ile sürerek onları anlamlandırması ile sonuçlanır. Dinlemeyi engelleyen başlıca faktörler; konuyu ilginç bulmamak, konuşmadaki bazı noktalara aşırı duyarlılık göstermek, dinler gibi görünmek ve dikkatin dağılması olarak sıralanabilir.

2.4.5. İletişimi Etkileyen Faktörler

Etkili ve sağlıklı iletişimi etkileyen pek çok etmen bulunur. İletişim halindeki bireylerin kişilikleri, iletişimin gerçekleştiği fiziksel ve psikolojik ortam, iletişimin içeriği ve önemi, kültürel aralan (Corey, 1997; Egan, 2002), iletişimle ilgili ilkelere uyup uymama ve etkili iletişim becerilerini kullanıp kullanmama bunlardan bazılarıdır (Owen ve Bugay; 2014).

Dinleyen ve konuşanı etkileyen faktörlerden; sosyal ve kültürel faktörler, tutum ve değerler, bilgi ve eğitim düzeyi, roller, kişinin iletişim becerileri gibi faktörler iletişimi etkileyen önemli değişkenler arasında sayılmaktadır (Şahin, 2010).

İletişim bozukluğu, işitme, dil ve/veya konuşma süreçlerinde gözlenebilir. İletişim bozukluğu hafif düzeyden çok ağır düzeye kadar olabilir. Gelişimsel olabileceği gibi yaşamın ilerleyen evrelerinde de ortaya çıkabilir.

2.5. İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi

Bireylerin yakın ilişkilerinde yaşadıkları sorunların çoğunun etkili olmayan iletişimden kaynaklandığı düşünüldüğünde (Johnson, 1996), iletişim becerilerinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Bütün bireyler, kaçınılmaz olarak sürekli bir biçimde iletişim kursalar bile bu iletişim her zaman etkili ve sağlıklı biçimde olmayabilir. Etkili ve sağlıklı iletişim, iletişimde bulunan bireylerin birbirlerini doğru olarak anlayıp karşılıklı iletmeleri, birbirlerine saygılı davranmaları, anladıklarını ve anlaşıldıklarını hissetmeleri ile olasıdır. İletişim becerilerinin doğuştan ve sezgi yoluyla gerçekleştiğini düşünenler olsa da pek çok çalışma, iletişimin çoğu ögesinin öğrenilebilir ve öğretilbilir özelliklere sahip olduğunu göstermektedir (Buckman, 2001; Verdener, 1999).

Bununla birlikte, iletişim becerilerinin hangi becerileri içerdiğine ilişkin görüşler farklılıklar gösterebilmektedir. Örneğin bazı araştırmacılar, iletişim becerilerini sözel olan ve olmayan mesajlara duyarlılık, etkili olarak dinleme ve etkili olarak tepki

verme biçiminde ele almaktadırlar (Baker ve Shaw, 1987; Gibson ve Mitchell, 1995). Bir başka çalışmada ise iletişim becerilerinin sözel, sese dayalı, bedensel, dokunsal, hareket içeren mesajları ve bu mesajların çeşitli karışımlarını içerdiği belirtilmektedir (Nelson-Jones, 2002). Egan'a (2002) göre ise iletişim becerileri temel olarak, her biri bir dizi alt becerileri içerse de, etkili dinleme ve etkili (sözel ya da sözel olmayan) geri bildirim biçiminde özetlenebilmektedir.

Bireylerin iletişim becerilerine ne derecede sahip olduklarının anlaşılması, sahip oldukları becerilerin daha da geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapmak açısından oldukça önemlidir. Ersanlı ve Balcı (1998) tarafından geliştirilen İletişim Becerileri Envanteri (İBE) ve Korkut (1996) tarafından geliştirilen İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği (İBDÖ) geniş kitlelere uygulanabilen ölçeklerdir (Owen ve Bugay, 2014).

İşitme ile ilgili anketlerin ilk olarak 1964 yılında odyologlar tarafından kliniklerde çeşitli amaçlarla (genellikle tedavi sonuçlarını doğrulamak için) kullanıldığı bildirilmiştir (High ve ark, 1964). ASHA 1997 yılında işitme problemi olan erişkin hastalarda kullanılmak üzere Kendi İletişimini Değerlendirme (*Self Assessment of Communication (SAC)*) ve Yakınının İletişimini Değerlendirme (*Significant Other Assessment of Communication (SOAC)*) ölçeklerini önermiştir.

İşitme kaybından kaynaklanan iletişim problemlerinin farkındalığı ve psiko-sosyal sonuçlarını kişinin kendisinin değerlendirebilmesini sağlayan Self Assessment of Communication (SAC) formu 1982 yılında Schow ve Nerbonne tarafından Idaho State Üniversitesi'nde geliştirilmiştir. Aynı araştırmacılar bu anket ile birlikte Significant Other Assessment of Communication (SOAC) anketini geliştirerek işitme kaybı olan bireyin yakınlarından da bilgi almayı amaçlamışlardır (Şahin, 2010).

Hastanın verdiği bilgilerden elde edilen sonuçların sayısal bir değere sahip olması, diğer hastaların cevaplarıyla kıyaslama ve SOAC ile yakınından elde edilen bilgilerin hastanın bilgilerini destekleyip desteklemediğini görme açısından büyük yarar sağlamaktadır (Sandlin, 2000). Bu ölçekler işitme cihazı kullanıcılarında uygulanmış ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir (Schow ve Nerbonne, 1996).

SAC ve SOAC ölçekleri 10'ar sorudan oluşmaktadır. Ölçekler, birinci sorudan altıncı soruya kadar çeşitli durumlarda hastaların yaşadıkları iletişim güçlüklerini değerlendirmekte ve yaşanan kısıtlılıkları ölçmektedir. Yedinci sorudan

onuncu soruya kadar bireyin işitme kaybı hakkındaki genel duyguları ve bireylerin işitme durumlarının başkaları tarafından nasıl algılandığını ölçmektedir (Alpiner ve McCarthy, 2000).

2.6. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak iyilik hali şeklinde ifade edilmektedir (Baran, 2008). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bünyesindeki bir çalışma grubu olan DSÖ Yaşam Kalitesi grubuna göre yaşam kalitesi, "Bireylerin yaşadıkları kültür ve değerler sistemi içerisinde amaçları, beklentileri, ilgi alanları ve yaşam standartları doğrultusunda hayattaki pozisyonlarını nasıl algıladıklarıdır." (DSÖ, 1993).

Yaşam kalitesi kavramının literatürde birçok farklı tanımlaması da mevcuttur. Mc Sweeney (1982), yaşam kalitesi kavramını, emosyonel fonksiyon, sosyal fonksiyon, günlük yaşamdaki etkinliklere katılım ve eğlence; Linn ve Linn (1968), özsaygı, yaşamdan duyulan memnuniyet ve depresyon düzeyi; Nordenfelt (1993) ise sadece mutluluk olarak tanımlamaktadır.

Yaşam kalitesi kavramı kişinin ne hissettiğine önem vermekte ve bireyi bir bütün olarak ele almaktadır. Kişilerin yaşam kalitesini belirleyebilmek, tıbbi girişimlerin etkinliğini ve yan etkilerini değerlendirebilmek, sağlık politikalarına yön verebilmek ve tıbbi araştırmaların yapılabilmesi için önemlidir (Dereli, 2014).

2.6.1. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi için genel popülasyonda kullanılabilen, çeşitli sağlık durumları ve hastalıklara uygulanabilen geniş kapsamlı ölçekler mevcuttur. Bu ölçeklerle farklı hastalık gruplarının genel durumlarının karşılaştırmaları mümkündür ancak belirli bir hastalık için tasarlanmadıklarından duyarlılıkları düşük olabilmektedir. Hastalık Etki Ölçeği (*Sickness Impact Profile*), Nottingham Sağlık Ölçeği (*Nottingham Health Profile*), McMaster Sağlık İndeks Anketi (*McMaster Health Index Questionnaire*), Tıbbi Sonuç Çalışması (*Medical Outcome Study General Health Survey*), Duke Sağlık Ölçeği (*Duke Health Profile*), Esenlik İndeksi (*Index of Well-Being-IWB*), Spritzer Yaşam Kalitesi İndeksi (*Spritzer Quality of Life Index-SQLI*), Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (*World Health Organization Quality of Life, WHOQOL*), Tıbbi Sonuç Çalışması Kısa Form-36 (*Medical Outcome Study SF-36*) sık kullanılan genel sağlık durumunu değerlendirebilen yaşam kalitesi ölçekleridir (Bellamy, 2003).

Belirli hastalık gruplarının, işlevsel bozuklukların ve bu durumlarda uygulanan tedavi yöntemlerinin fiziksel, sosyal ve psiko-sosyal alanlardaki etkisini incelemek için daha ayrıntılı bilgilerin elde edilebildiği ölçekler de mevcuttur (Mo ve ark., 2005). Bu ölçeklerle farklı tedavi yöntemlerinin karşılaştırılması, tedavi yaklaşımlarının değerlendirilebilmesi ve tıbbi müdahalelerin etkinlikleri ve yan etkilerinin karşılaştırılması mümkündür. Sadece geliştirilmiş oldukları belirli hastalık durumunun değerlendirilmesinde kullanılan bu ölçeklerin iç tutarlılıkları, duyarlılıkları ve özgüllükleri yüksektir (Eiser ve Morse, 2001).

Koklear implant kullanan bireylerin yaşam kalitesindeki değişimleri değerlendirebilmek ve koklear implantın subjektif sonuçlarını ortaya koymak için de çeşitli ölçekler bulunmaktadır. Bunlara örnek olarak; Glasgow Fayda Ölçeği (*Glasgow Benefit Inventory*), Koklear İmplant Fonksiyon İndeksi (*Cochlear Implant Function Index*), Nijmegen Koklear İmplant Anketi (*Nijmegen Cochlear Implant Questionnaire*), APHAB (*Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit*) , Kapsamlı Koklear İmplant Anketi (*Comprehensive Cochlear Implant Questionnaire*) sayılabilmektedir (Cox ve Alexander, 1995; Robinson ve ark, 1996; Hinderink ve ark., 2000; Coelho ve ark., 2009; King ve ark., 2014).

Koklear implant kullanıcısı Karin Meier tarafından hazırlanan sorgulama formunu temel alarak Türk toplumuna uygun sorular hazırlayan İncesulu ve ark. (2001) 'Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu'nu geliştirmiştir. Form üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm hastanın genel bilgilerini, işitme kaybı süresini, koklear implantı ne zamandır kullandığını ve günlük kullanım süresini sorgulamaktadır. İkinci bölüm hastaların implant takıldıktan sonraki yaşamlarına dair sorular içermektedir. Üçüncü bölümde ise hastalardan implant takılmadan önceki durumlarını göz önüne alarak cevap vermelerinin istendiği sorular bulunmaktadır.

3. MATERYAL VE METOT

Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Odyoloji Ünitesi'nde yapıldı. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıbbi Araştırma Etik Kurulu'nun 09.02.2017 tarih ve 780 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulundu (Ek 1).

3.1. Bireyler

Çalışmaya, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda koklear implant cerrahisi uygulanmış, 18 yaş ve üzeri, en az 6 aydır koklear implant kullanan erişkin hastalar ile 1. dereceden yakınları dahil edildi.

3.2. Seçim Kriterleri

Katılımcılar cinsiyet farkı gözetmeksizin çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan tüm hasta ve hasta yakınlarına çalışma hakkında gerekli açıklamaların bulunduğu 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu' okutuldu ve imzalatıldı (Ek 2, Ek 3).

3.2.1. Çalışmaya dahil edilme kriterleri

1. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda koklear implant cerrahisi olan
2. Postlingual, ani veya progresif işitme kaybı bulunan
3. En az 6 aydır koklear implant işlemcisini düzenli kullanan
4. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan bireyler ve 1.dereceden yakınları çalışmaya dahil edildi.

3.2.2. Çalışma dışı kalma kriterleri

1. Prelingual ve perilingual işitme kaybı olan
2. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan hastalar dahil edilmedi.

3.2.3. Gruplar

Çalışmaya dahil edilen bireyler işitme kaybı ve koklear implant olma zamanı arasındaki farka, koklear implant kullanım süresine, sosyo-kültürel düzeye ve aktif iş hayatının olup olmamasına göre 4 farklı gruba ayrıldı.

Grup 1: Hastaların işitme kaybı ve koklear implant olma zamanı arasındaki farka göre oluşturuldu. Grup1, 4 alt gruba ayrıldı. Grup 1’de bulunan hastaların demografik özellikleri **Tablo 3.1**’de gösterildi.

Grup 1A: İmplant yaşı ve işitme kaybı arasında 1 yıldan az olan hastalar

Grup 1B: İmplant yaşı ve işitme kaybı arasında 1-5 yıl olan hastalar

Grup 1C: İmplant yaşı ve işitme kaybı arasında 5-10 yıl olan hastalar

Grup 1D: İmplant yaşı ve işitme kaybı arasında 10 yıldan fazla olan hastalar

Tablo 3.1. Grup 1’de bulunan hastaların demografik özellikleri

Grup1	Hasta sayısı			Yaş ortalaması	Yaş aralığı	
	kadın	erkek	toplam		Min.	Max.
Grup1A	6	5	11	50,18±14,02	29	70
Grup1B	6	7	13	48,69±13,21	27	69
Grup1C	7	6	13	46,38±16,44	24	67
Grup1D	6	7	13	44±15,13	25	64
Toplam	25	25	50			

Grup 2: Hastaların koklear implant kullanım süresine göre oluşturuldu. Grup 2, 3 alt gruba ayrıldı. Grup 2’de bulunan hastaların demografik özellikleri **Tablo 3.2**’de gösterildi.

Grup 2A: Kullanım süresi 6 ay-1 yıl olan hastalar

Grup 2B: Kullanım süresi 1-5 yıl olan hastalar

Grup 2C: Kullanım süresi 5 yıldan uzun olan hastalar

Tablo 3.2. Grup 2’de bulunan hastaların demografik özellikleri

Grup2	Hasta sayısı			Yaş	Yaş aralığı	
	kadın	erkek	toplam		Min.	Max.
Grup2A	2	5	7	46,42±13,99	24	65
Grup2B	12	11	23	49,34±16,06	24	70
Grup2C	11	9	20	45±13,10	25	61
Toplam	25	25	50			

Grup 3: Koklear implant kullanıcılarının sosyo-kültürel düzeylerine göre oluşturuldu. Grup3, 3 alt gruba ayrıldı. Grup 3’de bulunan hastaların demografik özellikleri **Tablo 3.3**’de gösterildi.

Grup 3A: İlköğretim mezunu hastalar

Grup 3B: Lise mezunu hastalar

Grup 3C: Üniversite ve üstü mezunu hastalar

Tablo 3.3. Grup 3’de bulunan hastaların demografik özellikleri

Grup3	Hasta sayısı			Yaş	Yaş aralığı	
	kadın	erkek	toplam		Min.	Max.
Grup3A	9	9	18	57,83±8,79	39	70
Grup3B	8	9	17	43,47±13,89	24	65
Grup3C	8	7	15	38,66±13,51	25	67
Toplam	25	25	50			

Grup 4: Koklear implant kullanıcılarının meslek durumlarına göre oluşturuldu. Grup 4, 2 alt gruba ayrıldı. Grup 4’te bulunan hastaların demografik özellikleri **Tablo 3.4**’de gösterildi.

Grup 4A: Aktif iş hayatı olan kullanıcılar

Grup 4B: Çalışmayan kullanıcılar

Tablo 3.4. Grup 4’te bulunan hastaların demografik özellikleri

Grup4	Hasta sayısı			Yaş	Yaş aralığı	
	kadın	erkek	toplam		Min.	Max.
Grup4A	11	14	25	39,12±12,34	24	60
Grup4B	14	11	25	55,28±11,90	27	70
Toplam	25	25	50			

3.3. Gereç ve Yöntem

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı’nda koklear implant cerrahisi uygulanmış, en az 6 aydır koklear implant kullanıcısı olan, 18 yaş ve üzeri toplam 76 hastanın ve bu hastaların 1.dereceden (eş/çocuk/anne/baba/kardeş) yakınlarının telefon numaralarına hasta dosyalarından ulaşıldı. Prelingual işitme kaybı olduğu öğrenilen 20, vefat eden 1, koklear implant cerrahisi başka hastanede yapılmış olan 1, cezaevinde olduğunu yakınından öğrendiğimiz 1 ve çalışma esnasında telefonlarına ulaşılamayan 3 hasta çalışmaya dahil edilmedi. 50 hasta ile çalışma yürütüldü.

Çalışmaya dahil edilen hastaların 11’ine, Odyoloji Birimi’ne konuşma işlemcisi ve implantlarını kontrole geldiklerinde çalışmanın amacı araştırmacı tarafından anlatıldı. ‘Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu’ verildi (Ek 2, Ek 3). Formu okuyup imzaladıktan sonra çalışmaya katılmaya kabul eden hastalara ‘Kendi İletişimini Değerlendirme Formu’nun (*Self Assessment of Communication(SAC)*) Türkçe çevirisi (Ek 4) ve ‘Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu’ verilerek cevaplamaları istendi (Ek 6). Hasta yakınlarına ise ‘Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu’nun (*Significant Other Assessment of Communication (SOAC)*) Türkçe çevirisi verilerek cevaplamaları istendi (Ek 5).

Telefon numaralarından ulaşılan 39 hasta ve yakınına ise çalışmanın amacı araştırmacı tarafından anlatıldı ve sözlü olur alındı. Hastaların kendilerinin cevaplandırması gereken formlar, telefon görüşmesi yapabilen hastaların kendisine, telefon ile konuşamayan hastalara ise yakınlarının yardımıyla ayrıntılı bir şekilde anlatıldı. Hastaların verdiği bilgiler doğrultusunda formlar dolduruldu. Hasta yakınlarına da cevaplandırmaları gereken form ayrıntılı bir şekilde anlatıldı ve verilen bilgilerle dolduruldu.

Tüm koklear implant kullanıcılarının demografik bilgileri hastalardan alınan bilgilerle araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formuna işlendi (Ek 7).

3.3.1.Anket Uygulaması

Koklear implant kullanıcılarına uygulanan ‘Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu’,  bölümden oluşur. Formun 1. bölümünde hastaların yaşı, işitme kaybının süresi, eğitim durumu, koklear implantın ne kadar süredir kullanıldığı ve gün içinde implantı kullanım zamanına ait sorular mevcuttur. İkinci bölüm hastaların implant takıldıktan sonraki yaşamlarına ait soruları içermektedir. nc bölümde ise hastaların implant takılmadan önceki durumlarını göz önüne alarak cevap vermeleri beklenen sorular mevcuttur. Genel bilgileri içeren 1. bölümdeki sorular hariç diğer soruların cevaplarının 7 derecelik bir skalada değerlendirilmesi istenir. Bu skalaya göre; 1 çok iyi, 2-3 iyi, 4 orta, 5-6 kötü, 7 çok kötü olarak puanlanır ve her soru kendi içerisinde değerlendirilir.

Koklear implant kullanıcılarına uygulanan ikinci anket olan SAC ve 1.dereceden yakınlarına uygulanan SOAC 10’ar sorudan oluşmaktadır. 1’den 6’ya kadar olan sorular farklı ortamda iletişimi, 7 ve 8. sorular işitme kaybının yarattığı duygusal durumları, 9 ve 10.sorular ise işitme kaybının başkaları tarafından hissedilip hissedilmediğini sorgulamaktadır. Ölçekte bulunan her soru için hastanın 1’den (hiçbir zaman) 5’e (her zaman) kadar olan seçeneklerden kendisine uygun olanı seçmesi istenir. Toplam skor 10 sorunun toplam puanının 2 ile çarpılıp 20 çıkarılmasının ardından çıkan değerin 1.25 ile çarpılmasıyla elde edilir (Forml= $[(S \times 2) - 20] \times 1,25$, S:10 sorunun toplam skoru). Bu formülün sonucunda elde edilen değerin klasifikasyonu yoktur. Yüksek skor, düşük iletişim becerisini; düşük skor, yüksek iletişim becerisini gösterir.

3.4. İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmadan elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (*Version 21 for Windows, SPSS Inc, Chicago, IL, USA*) programı kullanılarak bilgisayara aktarıldı ve analiz edildi. Veriler değerlendirilirken sürekli değişkenler parametrik ise ortalama \pm standart sapma ile, parametrik değilse ortanca (minimum ve maksimum değer) ile ifade edilirken, frekans veriler ise sayı ve yüzde (%) ile ifade edildi. İstatistiksel analizlerde tüm ölçümsel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu “Shapiro-Wilk Testi” ile değerlendirildi. Sürekli değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında, normal dağılım gösteren değişkenler “Student T Testi” ve “Bağımlı Gruplarda T testi” , normal dağılıma uymayan değişkenler ise “Mann-Whitney U Testi” ve “Kruskal Wallis Testi” kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi tüm testler için $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kulak Burun Boğaz AD Odyoloji Ünitesi'nde takip edilen koklear implant kullanıcıları 50 erişkin hastanın, iletişim becerileri ve yaşam kalitesi değerlendirmesi sonuçları aşağıda sunuldu.

4.1. İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeği Sonuçları

Hastalara ve yakınlarına uygulanan, iletişim becerilerini değerlendiren Kendi İletişimini Değerlendirme (*Self Assessment of Communication (SAC)*) ve Yakınının İletişimini Değerlendirme (*Significant Other Assessment of Communication (SOAC)*) ölçeklerinin 4 ayrı çalışma grubuna ait sonuçları aşağıda verildi.

İşitme kaybı süresine göre oluşturulan Grup 1'in iletişim becerileri değerlendirmeleri Tablo 4.1'de gösterildi.

Tablo 4.1. İşitme kaybı süresine göre oluşturulan Grup 1A,B,C,D'nin SAC ve SOAC sonuçları

	Grup1	Hasta Sayısı	Toplam Skor Ortalaması	Standart Sapma (±)	p değeri (p<0,05)
SAC	Grup1A	11	28,40	18	0,402
	Grup1B	13	21,53	21,15	
	Grup1C	13	28,07	14,79	
	Grup1D	13	31,15	20,50	
SOAC	Grup1A	11	21,81	21,39	0,860
	Grup1B	13	17,88	20,02	
	Grup1C	13	21,34	16,91	
	Grup1D	13	20,57	17,97	

(İşitme kaybı ve koklear implant olma zamanı arasında **Grup 1A:** 0-1 yıl olanlar, **Grup 1B** 1-5 yıl olanlar, **Grup 1C:** 5-10 yıl olanlar, **Grup 1D:** 10 yıldan uzun zaman olanlar)

Grup 1 için yapılan değerlendirmeler sonucunda gruplar arasında SAC ve SOAC toplam skorlarında anlamlı istatistiksel farklılık elde edilmedi.

Koklear implant kullanım süresine göre oluşturulan Grup 2'nin iletişim becerileri değerlendirmeleri **Tablo 4.2**'de gösterildi.

Tablo 4.2. Koklear implant kullanım süresine göre oluşturulan Grup 2A,B,C'nin SAC ve SOAC sonuçları

	Grup2	Hasta Sayısı	Toplam Skor Ortalaması	Standart Sapma(±)	p değeri (p<0,05)
SAC	Grup2A	7	25,35	15,83	0,832
	Grup2B	23	28,58	19,05	
	Grup2C	20	26,37	19,67	
SOAC	Grup2A	7	16,78	16,56	0,793
	Grup2B	23	23,58	21,66	
	Grup2C	20	17,87	15,20	

(Koklear implant kullanımı **Grup 2A**:6ay-1yıl arası olanlar, **Grup 2B**: 1-5 yıl olanlar, **Grup 2C**: 5 yıldan fazla olanlar)

Grup 2, SAC ve SOAC toplam skorlarının değerlendirilmesi sonucunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi.

Sosyo-kültürel düzeye göre oluşturulan Grup 3'ün iletişim becerileri değerlendirilmeleri **Tablo 4.3**'de verildi.

Tablo 4.3. Sosyo-kültürel düzeye göre oluşturulan Grup 3A,B,C'nin SAC ve SOAC sonuçları

	Grup3	Hasta Sayısı (n)	Toplam Skor Ortalaması	Standart Sapma(±)	p değeri (p<0,05)
SAC	Grup3A	18	35,69	19,15	0,008
	Grup3B	17	26,02	15,48	
	Grup3C	15	18,50	17,72	
SOAC	Grup3A	18	28,88	22,34	0,053
	Grup3B	17	18,38	14,57	
	Grup3C	15	12,33	13,57	

(**Grup3A**: ilkokul mezunu olanlar, **Grup 3B**: lise mezunu olanlar, **Grup 3C**: üniversite mezunu olanlar)

SAC toplam skorları değerlendirildiğinde gruplar arası anlamlı farklılık elde edildi. Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının değerlendirmesi yapıldığında Grup 3C'de yer alan bireylerin kendi değerlendirmelerine göre iletişim becerilerinin Grup 3A ve 3B'den anlamlı olarak daha iyi olduğu tespit edildi. Grup 3'ün SOAC toplam skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi.

Aktif iş hayatının olup olmamasına göre oluşturulan Grup 4'ün iletişim becerileri değerlendirilmeleri **Tablo 4.4**'te verildi.

Tablo 4.4. Aktif iş hayatına göre oluşturulan Grup 4A ve 4B'nin SAC ve SOAC sonuçları

	Grup4	Hasta Sayısı (n)	Toplam Skor Ortalaması	Standart Sapma(±)	p değeri (p<0,05)
SAC	Grup 4A	25	21,90	14,43	0,053
	Grup 4B	25	32,60	20,91	
SOAC	Grup 4A	25	15,80	13,61	0,212
	Grup 4B	25	24,90	21,72	

(Grup 4A: aktif iş hayatı olanlar, Grup 4B: aktif iş hayatı olmayanlar)

Grup 4'ün SAC ve SOAC sonuçlarının değerlendirilmesi sonucunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmedi.

4.2 Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçeği Sonuçları

Koklear implant kullanıcılarının cevaplandığı yaşam kalitesi ölçeğindeki, implant kullanırkenki (şu anki) durumlarının ve implantasyon öncesi/sonrası durum karşılaştırmalarının yapıldığı değerlendirmeler aşağıda sunuldu.

Yaşam kalitesinin değerlendirildiği ölçeğin sonucunda bütün gruplarda yaşam kalitesinin arttığı hastalar tarafından belirtildi. Ölçekten elde edilen koklear implantasyon öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırmaları her grup için ayrı ayrı istatistiksel olarak yapıldı.

Yaşam kalitesi ölçeğinde koklear implantasyon öncesi/sonrası verilerin Grup 1 için karşılaştırması **Tablo 4.5'**de gösterildi.

Tablo 4.5. İşitme kaybı süresine göre yaşam kalitesi ölçeği sonuçları

Grup 1	Duygusal Denge		Kendine Güven		Yeni fikirlere/ girişimlere açık olma		Kon- santrasyon		Stresle başetme		Uykusuzluk		Dengesizlik/ baş dönmesi		Çınlama		Fiziksel olarak diğer insanla- ra bağımlılık	
	ö**	P	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p
	s**		s		s		s		s		s		s		s		s	
Grup 1A n=11	4,2	0,003*	4,3	0,003*	3,9	0,003*	4,7	0,003*	4,5	0,005*	4,3	0,007*	3	0,206	2,4	0,395	4	0,004*
	1,6		1,6		1,5		1,9		1,9		2,1		2		2		1,6	
Grup 1B n=13	3,1	0,003*	3,5	0,001*	3,3	0,003*	3,4	0,002*	3,7	0,001*	3,6	0,002*	3,1	0,009*	3,1	0,011*	3,5	0,002*
	1,6		1,4		1,5		1,8		1,9		2		1,7		1,8		1,7	
Grup 1C n=13	3,3	0,007*	3,2	0,003*	3,5	0,003*	3,4	0,002*	3,4	0,003*	3,1	0,010*	3,8	0,005*	3,7	0,003*	3,9	0,001*
	1,5		1,6		1,3		1,7		1,8		1,8		1,8		1,7		1,5	
Grup 1D n=13	3,1	0,004*	3,1	0,001*	3	0,002*	3,8	0,001*	3,7	0,002*	3,5	0,006*	4,6	0,001*	4,1	0,002*	3,5	0,002*
	1,7		1,5		1,3		1,5		1,8		1,7		1,8		1,7		1,7	

(İşitme kaybı ve koklear implant olma zamanı arasında **Grup 1A:** 0-1 yıl olanlar, **Grup 1B:** 1-5 yıl olanlar, **Grup 1C:** 5-10 yıl olanlar, **Grup 1D** 10 yıldan uzun zaman olanlar)

* (p<0,05) ** (Ö= implantasyon öncesi, S= implantasyon sonrası)

İşitme kaybı süresine göre oluşturulan gruptaki yaşam kalitesi anketi sonucunda, Grup 1'deki hastaların implantasyon öncesi ve sonrasının karşılaştırıldığı sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edildi. Yalnızca Grup 1A'nın denge bozukluğu/baş dönmesi ve çınlama sorularında implant öncesi ve sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi. Duygusal denge, kendine güven, yeni fikirlere açıklık, konsantrasyon, stresle baş edebilme gibi bütün sosyal ve psikolojik özelliklerin implantasyondan sonra olumlu gelişme gösterdiği görüldü.

Yaşam kalitesi ölçeğinde yer alan koklear implant ile ilgili günlük hayattaki diğer durumların sorgulandığı soruların Grup 1 için sonuçları **Tablo 4.6**'da verildi.

Tablo 4.6. İşitme kaybı süresine göre yaşam kalitesi ölçeğinden elde edilen diğer veriler

	Grup 1A	Grup 1B	Grup 1C	Grup 1D
Koklear implantını tüm gün takan hastalar	%81,8	%69,2	%76,9	%84,6
İmplanttan beklentilerinin tamamen gerçekleştiğini düşünen hastalar	%54,5	%46,2	%23,1	%46,2
Çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini söyleyen hastalar	%54,5	%46,2	%46,1	%61,5
Telefon kullanımının zaman zaman tanımadığı insanlarla dahi konuşabilecek düzeyde olduğunu söyleyen hastalar	%36,4	%53,9	%46,2	%69,2

(İşitme kaybı ve koklear implant olma zamanı arasında **Grup 1A:** 0-1 yıl olanlar, **Grup 1B:** 1-5 yıl olanlar, **Grup 1C:** 5-10 yıl olanlar, **Grup 1D** 10 yıldan uzun zaman olanlar)

Yaşam kalitesi ölçeğinde koklear implantasyon öncesi/sonrası verilerin Grup 2 için karşılaştırması **Tablo 4.7**'de gösterildi.

Tablo 4.7. Koklear implant kullanım süresine göre yaşam kalitesi ölçeği sonuçları

Grup 2	Duygusal Denge		Kendine Güven		Yeni fikirlere/ girişimlere açık olma		Kon-santrasyon		Stresle başetme		Uykusuzluk		Dengesizlik/ baş dönmesi		Çınlama		Fiziksel olarak diğer insanlara bağımlılık	
	ö**	p	ö	P	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p
	s**		s		s		s		s		s		s		s		s	
Grup 2A n=7	3	0,023*	3,1	0,039*	3	0,038*	3,7	0,027*	3,4	0,041*	3,1	0,066	3,3	0,074	3,3	0,102	3,9	0,027*
	1,3		1,4		1,4		1,6		2		1,9		1,6		1,7		1,4	
Grup 2B n=23	3,4	0,000*	3,5	0,000*	3,6	0,000*	3,8	0,000*	3,7	0,000*	3,6	0,000*	3,7	0,000*	3,5	0,000*	3,9	0,000*
	1,7		1,7		1,5		1,8		1,9		2		1,9		1,8		1,7	
Grup 2C n=20	3,5	0,000*	3,5	0,000*	3,3	0,000*	3,8	0,000*	4	0,000*	3,8	0,000*	3,7	0,004*	3,2	0,007*	3,5	0,000*
	1,6		1,4		1,3		1,6		1,7		1,9		1,8		1,8		1,6	

(Koklear implant kullanımı **Grup 2A:** 6ay-1yıl arası olanlar, **Grup 2B:** 1-5 yıl olanlar, **Grup 2C:** 5 yıldan fazla olanlar)

* (p<0,05) ** (Ö= implantasyon öncesi, S= implantasyon sonrası)

Koklear implant kullanım süresine göre oluşturulan gruptaki yaşam kalitesi anketi sonucunda, Grup 2 hastalarının implantasyon öncesi ve sonrasının karşılaştırıldığı sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edildi. Yalnızca Grup 2A'nın dengesizlik/baş dönmesi, uykusuzluk ve çınlama sorularında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi.

Yaşam kalitesi ölçeğindeki koklear implant ile ilgili günlük hayattaki diğer durumların sorgulandığı soruların koklear implant kullanım süresine göre oluşturulan gruptaki sonuçları **Tablo 4.8**'de verildi.

Tablo 4.8. Koklear implant kullanım süresine göre yaşam kalitesi ölçeğinden elde edilen diğer veriler

	Grup 2A	Grup 2B	Grup 2C
Koklear implantını tüm gün takan hastalar	%85,2	%78,2	%75
İmplanttan beklentilerinin tamamen gerçekleştiğini düşünen hastalar	%57,1	%39,1	%40
Çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini söyleyen hastalar	%57,1	%86,9	%95
Telefon kullanımının zaman zaman tanımadığı insanlarla dahi konuşabilecek düzeyde olduğunu söyleyen hastalar	%14,2	%52,2	%65

(Koklear implant kullanımı **Grup 2A:** 6ay-1yıl arası olanlar, **Grup 2B:** 1-5 yıl olanlar, **Grup 2C:** 5 yıldan fazla olanlar)

Yaşam kalitesi ölçeğinde koklear implantasyon öncesi/sonrası verilerin Grup 3 için karşılaştırması **Tablo 4.9**'de gösterildi.

Tablo 4.9. Sosyo-kültürel düzeye göre yaşam kalitesi ölçeği sonuçları

Grup 3	Duygusal Denge		Kendine Güven		Yeni fikirlere/ girişimlere açık olma		Konsantrasyon		Stresle baş etme		Uykusuzluk		Dengesizlik/ baş dönmesi		Çınlama		Fiziksel olarak diğer insanlara bağımlılık	
	ö**		ö		ö		ö		ö		ö		ö		ö		ö	
	s**	p	s	p	s	p	s	P	s	p	s	p	s	p	s	p	s	p
Grup 3A n=18	3,1	0,001*	3,2	0,000*	3,3	0,000*	3,8	0,000*	3,8	0,001*	3,8	0,001*	3,6	0,013*	3,1	0,024*	3,7	0,000*
	1,6		1,6		1,4		1,8		1,9		2		2		2		1,7	
Grup 3B n=17	3,5	0,001*	3,6	0,000*	3,5	0,001*	3,8	0,000*	3,9	0,000*	3,4	0,003*	3,7	0,003*	3,6	0,004*	3,9	0,001*
	1,8		1,6		1,5		1,6		2,1		2		1,9		1,9		1,6	
Grup 3C n=15	3,5	0,000*	3,7	0,001*	3,4	0,001*	3,7	0,001*	3,7	0,001*	3,5	0,001*	3,7	0,001*	3,4	0,001*	3,5	0,001*
	1,4		1,4		1,3		1,7		1,5		1,7		1,4		1,4		1,5	

(Grup3A: ilköğretim mezunu olanlar, Grup 3B: lise mezunu olanlar, Grup 3C: üniversite mezunu olanlar)

* (p<0,05) ** (Ö= implantasyon öncesi, S= implantasyon sonrası)

Sosyo-kültürel düzeye göre oluşturulan Grup 3'ün yaşam kalitesi anketi sonucunda implant öncesi/sonrası tüm alt gruplarda ve bütün sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edildi.

Yaşam kalitesi ölçeğindeki koklear implant ile ilgili günlük hayattaki diğer durumların sorgulandığı soruların sosyo-kültürel düzeye göre oluşturulan gruptaki sonuçları **Tablo 4.10**'da verildi.

Tablo 4.10. Sosyo-kültürel düzeye göre yaşam kalitesi ölçeğinden elde edilen diğer veriler

	Grup 3A	Grup 3B	Grup 3C
Koklear implantını tüm gün takan hastalar	%50	%100	%86,7
İmplanttan beklentilerinin tamamen gerçekleştiğini düşünen hastalar	%38,4	%29,4	%60
Çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini söyleyen hastalar	%83,3	%100	%93,3
Telefon kullanımının zaman zaman tanımadığı insanlarla dahi konuşabilecek düzeyde olduğunu söyleyen hastalar	%27,8	%47,1	%86,7

(**Grup3A:** ilkokul mezunu olanlar, **Grup 3B:** lise mezunu olanlar, **Grup 3C:** üniversite mezunu olanlar)

Yaşam kalitesi ölçeğinde koklear implantasyon öncesi/sonrası verilerin Grup 4 için karşılaştırması **Tablo 4.11**'de gösterildi.

Tablo 4.11. Aktif iş hayatı olan/olmayan hastaların yaşam kalitesi ölçeği sonuçları

Grup 4	Duygusal Denge		Kendine Güven		Yeni fikirlere/ girişimlere açık olma		Konsantrasyon		Stresle başetme		Uykusuzluk		Dengesizlik/ baş dönmesi		Çınlama		Fiziksel olarak diğer insanlara bağımlılık	
	ö**	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p	ö	p
	s**		s		s		s		s		s		s		s		s	
Grup 4A n=25	3,3	0,000*	3,7	0,000*	3,3	0,000*	3,6	0,000*	3,4	0,000*	3,5	0,000*	3,5	0,000*	3,2	0,000*	3,6	0,000*
	1,6		1,4		1,4		1,7		1,7		1,7		1,6		1,6		1,5	
Grup 4B n=25	3,5	0,000*	3,6	0,000*	3,5	0,000*	4	0,000*	4,2	0,000*	3,7	0,000*	3,8	0,002*	3,5	0,004*	3,8	0,000*
	1,7		1,7		1,5		1,8		2		2		2		1,9		1,8	

(Grup 4A: aktif iş hayatı olanlar, Grup 4B: aktif iş hayatı olmayanlar)

*(p<0,05) ** (Ö= implantasyon öncesi, S= implantasyon sonrası)

Hastanın aktif iş hayatının olup olmamasına göre oluşturulan Grup 4'ün yaşam kalitesi anketi sonucunda implant öncesi/sonrası tüm alt gruplarda ve bütün sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edildi.

Yaşam kalitesi ölçeğindeki koklear implant ile ilgili günlük hayattaki diğer durumların sorgulandığı soruların aktif iş hayatının olup olmamasına göre oluşturulan gruptaki sonuçları **Tablo 4.12**'de verildi.

Tablo 4.12. Aktif iş hayatı olan/olmayan hastaların yaşam kalitesi ölçeğinden elde edilen diğer veriler

	Grup 4A	Grup 4B
Koklear implantını tüm gün takan hastalar	%88	%68
İmplanttan beklentilerinin tamamen gerçekleştiğini düşünen hastalar	%44	%40
Çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini söyleyen hastalar	%92	%92
Telefon kullanımının zaman zaman tanımadığı insanlarla dahi konuşabilecek düzeyde olduğunu söyleyen hastalar	%64	%40

(**Grup 4A:** aktif iş hayatı olanlar, **Grup 4B:** aktif iş hayatı olmayanlar)

5. TARTIŞMA

İleri/çok ileri derecede işitme kayıpları, bireylerin iş ve aile yaşantılarını, kendilerine olan güvenlerini, konsantrasyonlarını, iletişim becerilerini ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. İşitme kayıplı hastalarda sosyal aktiviteler ve çevre ile iletişim azalmakta, bu hastalarda depresyon ve diğer psikolojik sorunlar daha sıklıkla görülmektedir (Maillet ve ark., 1995; Akdoğan ve ark., 2007). Koklear implantlar ile ileri-çok ileri derecede işitme kaybı olan kişilerinin işitme yeteneklerinin tekrar kazandırılması ve işitme kaybının sebep olduğu olumsuzlukların ortadan kaldırılması mümkün olabilmektedir.

Klinik çalışmalar, farklı tıbbi tedavi türlerinden sağlanan faydanın ölçülebilmesi ve hastaların günlük hayatına olan etkilerinin değerlendirilebilmesi için yaşam kalitesine odaklanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından yaşam kalitesi “bireylerin yaşadıkları kültür ve değerler sistemi içerisinde amaçları, beklentileri, ilgi alanları ve yaşam standartları doğrultusunda hayattaki pozisyonlarını nasıl algıladıklarıdır” şeklinde tanımlanmıştır. Yaşam kalitesi kavramı kişinin fiziksel sağlığından, psikolojik durumundan, bağımsızlık düzeyinden ve sosyal ilişkilerinden etkilenebilen geniş bir kavramdır (DSÖ, 1993).

Koklear implant kullanıcılarının implanttan sağladıkları faydanın değerlendirilmesi, koklear implantın etkinliğinin belirlenebilmesi açısından önem taşımaktadır. İmplantasyon öncesi ve sonrasında yapılan çeşitli odyolojik testlerle sağlanan faydanın belirlenmesi mümkündür. Ancak koklear implantların, işitsel faydanın yanı sıra bireylerin gündelik yaşamlarına olan katkısı literatürde birçok çalışmada gösterilmiştir (Krabbe ve ark., 2000; İncesulu ve ark., 2001; Lassaletta ve ark., 2006). Aynı zamanda koklear implant kullanan erişkin bireylerin implantasyon sonrası yaşam kalitelerindeki değişimlerin, iletişim becerilerinin ve cihazdan memnuniyetlerinin sorgulanması, profesyonellerin koklear implant teknolojisinin sonuçlarını doğrulamasına ve psikososyal değişimlerin değerlendirilmesine de yardımcı olmaktadır (Sousa ve ark., 2017). İşitme ve konuşma gibi becerilerilere ek olarak sosyal işlevsellik, benlik saygısı, günlük aktivitelere katılım da implantasyondan sonra önemli ölçüde olumlu değişiklik göstermektedir (Hinderink ve ark., 2000; Lassaletta ve ark., 2006).

Koklear implant kullanıcılarının yaşam kalitelerinin ve iletişim kısıtlılıklarının değerlendirildiği çalışmalarda genel olarak anket ve formlar kullanılmıştır (Maillet ve ark., 1995; Mo ve ark., 2005). Bu anketler hastalardan iletişim kısıtlılıklarını ve günlük hayatta yaşadıkları kısıtlılıkları listelemelerini isteyen açık uçlu sorular olabileceği gibi önceden hazırlanmış soru gruplarına cevap vermeleri gereken kapalı uçlu sorulardan da oluşabilmektedir (Stephens, 1997). Açık uçlu soruların değerlendirilmesi ve standardize edilmesi zor olduğu için çalışmamızda kapalı uçlu cevap verilen soruların kullanıldığı ölçekler tercih edilmiştir.

Hastalığa veya tedaviye özgü geliştirilen ölçeklerin kullanımıyla, işitme kaybı ve koklear implantla ilgili durumlar sorgulanabilir, bireyin hayatındaki psikolojik, sosyal ve fiziksel değişimler belirlenebilir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçeklerinden hastalığa spesifik olmayan, genel amaçlı kullanılan ölçeklerin koklear implant kullanan bireylerin yaşam kalitelerini değerlendirmede yeterli olmadığı düşünülmektedir (Mo ve ark., 2005). Bu sebeple çalışmamızda hastalığa özgü geliştirilen ölçekler kullanılmıştır.

İletişim becerilerinin sorgulanmasında ‘Kendi İletişimini Değerlendirme Formu’ (*Self Assessment of Communication(SAC)*) ile hastaların cevapları alınırken, ‘Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu’ (*Significant Other Assessment of Communication (SOAC)*) ile 1.dereceden yakınlarının gözünden hastaların iletişim becerileri belirlenir. Çalışmamızda hastaların ve 1.dereceden yakınlarının gözünden, hastaların koklear implantı ile iletişim becerileri sorgulanmıştır. Günümüzde hastaların subjektif olarak anket veya ölçeklerle değerlendirilmesindeki genel amaç, bireyin gündelik hayatındaki, iletişim becerilerindeki ve psikososyal durumundaki değişimleri kendi algıladığı biçimde ifade etmesi şeklindedir. Koklear implant kullanıcılarına özgü geliştirilmiş, implantasyon öncesi/sonrası durumun karşılaştırıldığı ve koklear implant kullanırkenki günlük hayata dair ayrıntılı soruları içeren yaşam kalitesi ölçeği ile çalışmaya dahil edilen hastaların psiko-sosyal ve fiziksel durumları değerlendirilmiştir. Çalışmada kullandığımız ölçekler (SAC ve Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu), hastaların kendi kendilerini nasıl algıladığına göre cevap vermeleri istenen sorulardan oluşmaktadır.

SAC ve SOAC ölçekleri Şahin (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmış, işitme cihazı kullanan geriatric popülasyonda iletişim becerilerini değerlendirmek için kullanılmıştır. Bu çalışmada SAC ve SOAC, işitme cihazı kullanımının iletişim

becerilerine olan etkisini değerlendirmek için kullanılmış olsa da ölçekleri genel olarak işitme kaybının iletişim becerilerine olan etkisini değerlendirmede kullanıldığı için çalışmamızda tercih edilmiştir. şahin'in (2010) yaptığı çalışmada, işitme eşikleri normal sınırlarda olan bireylerden oluşan kontrol grubunda elde edilen SAC ve SOAC toplam skorları ($28 \pm 5,37$ ve $22,25 \pm 6,40$), çalışmamıza dahil edilen tüm hastaların ortalamaları ile ($27,35 \pm 18,58$ ve $20,35 \pm 18,52$) karşılaştırıldığında sonuçların benzer olduğu olduğu görülmüştür. Postlingual erişkin koklear implant kullanıcılarında elde ettiğimiz iletişim becerilerinin normal işitmeye sahip olan erişkinlerin iletişim becerileriyle benzer olması, koklear implantasyonun erişkin bireylerin iletişim becerilerine olan olumlu katkısının bir sonucudur.

Koklear implantın yaşam kalitesine, iletişim becerilerine ve cihazdan memnuniyete olan etkisi birçok değişkene bağlı olarak farklılık gösterebilir (Sousa ve ark., 2017). İşitme kaybı süresi, koklear implant kullanım süresi, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel düzey bu değişkenler arasında sayılabilir. Çalışmaya dahil edilen hastalar bu değişkenler göz önünde bulundurularak 4 ayrı grupta değerlendirilmiştir.

İşitme kaybı süresi kısa olan postlingual işitme kayıplı erişkin hastaların, koklear implantasyon sonrasında konuşma ayırt etme skorunun daha iyi olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (Klop ve ark., 2008; Hirschfelder ve ark., 2008). Literatür incelendiğinde hastaların işitme kaybıyla geçirdikleri süre ne kadar az olursa işitsel deprivasyon o oranda azalacaktır. Bu hastaların konuşma ayırt etme skorlarındaki yükselme iletişim becerilerini ve yaşam kalitelerini de olumlu yönde etkileyecektir. Bu nedenle çalışmamızda işitme kaybı süresinin iletişim becerileri ve yaşam kalitesi üzerine olan etkileri değerlendirilmiştir. İşitme kaybı süresine göre oluşturulan gruplar ve 1.dereceden yakınlarının verdiği cevaplarda işitme kaybı süresiyle elde edilen sonuçlar arasında gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Bu sonucun sebepleri arasında, işitme kaybı süresi kısa olan hastaların erken dönem beklentilerinin fazla olması ve implantasyon için uygun aday olarak seçilip implant uygulanan hastaların tümünün implant öncesi sözel iletişim sağlayabilmesi ile işitme cihazı deneyimlerinin olması sayılabilir.

İncesulu ve ark. (2001) 23 erişkin hastayla yürüttükleri çalışmada, koklear implant kullanıcısı Karin Meier tarafından hazırlanan formu temel alarak Türk toplumuna uygun sorular hazırlamış ve hastaların bu formu cevaplandırmasını

istemişlerdir. Çalışmanın sonucunda erişkin koklear implant kullanıcılarında implantasyon sonrası memnuniyetin anlamlı olduğu, kişilerin kendine güven, etrafla iletişim, duygusal durum ve herhangi bir işe konsantrasyon konularında ameliyat öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme gösterdiği bildirilmiştir. Çalışmamızda işitme kaybı süresine göre oluşturulmuş grupların yaşam kalitesi ölçeğinde implantasyon öncesi/sonrası psikolojik durumun değerlendirildiği verilerde tüm sorular için implantasyon öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler görülmüştür. Yalnızca işitme kaybı ve koklear implant olma zamanı 1 yıldan az olan hasta grubunda implantasyon öncesi denge bozukluğu/baş dönmesi ve çınlama sorununun implantasyon sonrası azaldığı ancak bu farkın anlamlı olmadığı görülmüştür. Literatürde koklear implantasyonun baş dönmesi ve çınlama için çözüm olabildiğini söyleyen çalışmalar olduğu gibi (İncesulu ve ark., 2001; Holder ve ark., 2016), koklear implanttan sonra baş dönmesi ve çınlama şikayeti oluşabileceğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (Zawawi ve ark., 2014; Mikkelsen ve ark., 2017). İşitme kaybı süresine göre oluşturulan çalışma grubumuzdaki 6/11 hasta implant öncesi ve sonrasında çınlama şikayetinin olmadığını, 2/11 hasta çınlama şikayetinin azaldığını, 3/11 hasta ise implantasyon sonrası çınlama şikayeti başladığını bildirmiştir. Baş dönmesi/denge bozukluğu şikayetinde ise 5/11 hasta baş dönmesi şikayetinin implant öncesi ve sonrasında olmadığını, 1/11 hasta baş dönmelerinin tamamen bittiğini, 5/11 hasta baş dönmesi şikayeti implant öncesi yokken implant sonrası arttığını hastalar tarafından bildirilmiştir. Bu sonuçlar koklear implantasyonun baş dönmesi ve çınlamayı geçirebileceği gibi cerrahi sonrası bu şikayetlere sebep olabilecek yan etkilerinin de olduğunu desteklemektedir.

İşitme kaybı süresine göre oluşturulan grupların yaşam kalitesi ölçeğindeki günlük hayata dair diğer bulgularında, işitme kaybı süresi 10 yıldan uzun olan hastaların %84,6'sı implantını tüm gün taktığını, %69,2'si telefonda zaman zaman tanımadığı insanlarla bile konuşabildiğini ve %61,5'i çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini belirtmiştir. İşitme kaybı süresi en kısa olan hastaların %54,5'i ise implanttan beklediği işitme düzeyinin tamamen gerçekleştiğini ifade etmiştir. Bu sonuçlara göre işitme kaybı süresi 10 yıldan fazla olan hastaların implantasyondan sonraki yaşam kalitelerinin diğer gruplardan daha iyi olduğu görülmüştür. Bu gruptaki hastaların tamamının implantasyon öncesi işitme cihazı kullanmış olması bu durumun

sebebi olarak düşünülebilir. Yaşam kalitesi ve iletişim becerileri değerlendirme ölçeklerinin farklılıkları ve çalışmalardaki hasta gruplarının farklılıkları nedeniyle işitme kaybı süresiyle yaşam kalitesindeki ve iletişim becerilerindeki değişim arasında anlamlı farkın olduğu (Maillet ve ark., 1995; Krabbe ve ark., 2000; Hallberg ve Ringdahl, 2004) ve olmadığı (Mo ve ark., 2005; Beyazıt, 2013) çalışmalar mevcuttur.

Koklear implant kullanım süresinin de hastaların implanta adaptasyonu ve konuşmayı ayırt etme skorlarını etkileyeceği düşünülebilir ayrıca yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini değiştirip değiştirmediği sorgulanabilir. Bu amaçla oluşturulan (koklear implant kullanım süresine göre) grubun SAC ve SOAC ölçekleri sonucunda implant kullanım süresinin iletişim becerilerini anlamlı derecede etkilemediği görülmüştür. Hastalarımız en az 6 aydır koklear implant kullanmaktadır ve bu 6 aylık kullanımın koklear implanta adaptasyon için yeterli olabileceği düşünülebilir, elde ettiğimiz sonuçlar buna bağlı olarak yorumlanabilir.

Koklear implant kullanım süresine göre oluşturulan grubun yaşam kalitesi değerlendirildiğinde bireylerin psikolojik durum sonuçları implantasyon öncesine göre anlamlı derecede yüksek elde edilmiştir. Yaşam kalitesi ölçeğindeki günlük hayata dair diğer bulgularda, koklear implant kullanım süresi 6 ay-1 yıl arası olan hastaların %85,2'si implantını tüm gün taktığını, %57,1'i implanttan beklediği işitme düzeyinin tamamen gerçekleştiğini belirtmiştir. Koklear implant kullanım süresi 5 yıldan daha uzun olan hastaların, %65'i telefonda zaman zaman tanımadığı insanlarla bile konuşabildiğini ve %95'i çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini belirtmiştir. Bu sonuçlara göre, koklear implant kullanım süresi arttıkça hastaların işitme performansları ve yaşam kaliteleri de aynı oranda artmaktadır. Sousa ve ark. (2017) postlingual işitme kayıplı koklear implant kullanıcısı yetişkinlerle yaptığı anket çalışmasında koklear implant kullanım süresinin yaşam kalitesinde anlamlı bir farka sebep olmadığını söylemişlerdir. Angelo ve ark. (2016) da erişkin koklear implant kullanıcılarında Dünya Sağlık Örgütü'nün Yaşam Kalitesi Anketi'ni (WHOQOL) uygulamış ve benzer sonuçlar elde etmiştir. Çalışmamıza dahil edilen hastalara implantla ilgili günlük hayata dair sorulan sorulara alınan cevaplara bakıldığında 5 yıldan uzun süre implant kullanan hastaların daha çok telefon kullanabildiği ve çevresel sesleri daha iyi duyup anlayabildiği tespit edilmiştir. Hastaların günlük yaşamlarına dair

daha ayrıntılı ve geniş kapsamlı sorularla değerlendirme yapılması, genel sorulara kıyasla detaylı sonuç elde edilmesine olanak sağlamaktadır.

Sosyo-kültürel çevre ve sosyo-kültürel düzey insan ilişkilerinde kişilerin genel tutumlarını belirlemektedir bu yüzden de iletişim kurma becerilerini etkilemektedir. (Adıgüzel, 2005). Çalışmamızda koklear implant kullanan hastaların sosyo-kültürel düzey farklılıklarının iletişim becerileri ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri incelenmiş, SAC ölçeği sonucunda üniversite düzeyindeki bireylerin iletişim becerilerinin anlamlı olarak daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. SOAC ölçeği sonucunda ise anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrenim seviyesi yüksek olan kişiler kendilerini ve yaşam koşullarını sürekli geliştirme yeteneği olan kişilerdir. İletişim becerilerini de değişen koşullara adapte etme konusunda öğrenim düzeyi düşük olan bireylere göre daha yeteneklidirler.

Sosyo-kültürel düzeye göre oluşturulan grubun yaşam kalitesi değerlendirildiğinde bireyin psikolojik durum sonuçları implantasyon sonrasında anlamlı derecede yüksek elde edilmiştir. Yaşam kalitesi ölçeğindeki günlük hayata dair diğer bulgularda, lise mezunu olan hastaların %100'ü implantını tüm gün taktığını ve çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini belirtmiştir. Üniversite mezunu olan hastaların %60'ı implanttan beklediği işitme düzeyinin tamamen gerçekleştiğini, %86,7'si telefonda zaman zaman tanımadığı insanlarla bile konuşabildiğini söylemiştir. Bu bilgilere göre öğrenim düzeyi daha yüksek olan hastaların yaşam kalitelerinin daha iyi olduğunu ifade ettikleri gözlenmiştir. Öğrenim düzeyi yüksek olan hastaların tedaviden beklentileri ve implantasyonla ilgili bilgi düzeyleri muhtemelen daha gerçekçi olmaktadır. Bu sebeple uygulanan ölçeklerin sonucunda diğer gruplardan daha iyi sonuçlara sahip olduğu düşünülmüştür. Sousa ve ark. (2017) da koklear implant kullanıcısı bireylerin eğitim seviyeleriyle yaşam kaliteleri arasındaki ilişkiyi araştırmış ve DSÖ'nün yaşam kalitesi anketinin çevresel alanı değerlendirdiği soruların sonuçlarıyla eğitim seviyesi arasında pozitif bir korelasyon olduğunu bildirmiştir. Öğrenim düzeyi tek başına yaşam kalitesinde değişimlere sebep olabilecek bir unsurdur. Sosyo-kültürel düzey farklılıklarının hastanın koklear implanttan beklentisinde, bu sürecin yönetilmesinde ve koklear implantı kullanım konusunda bireyler arasında farklılık yaratıp yaratmayacağı sorgulandığında, öğrenim düzeyinin, koklear implant

kullanan bireylerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerden biri olduğu görülmüştür.

Bireylerin aktif iş hayatının olup/olmaması sosyo-ekonomik düzey farklılıklarına dolayısıyla kişilerin gündelik yaşamlarındaki faaliyetlerinden insan ilişkilerine kadar birçok alanı etkilemektedir (Adıgüzel, 2005). Bireyin aktif iş hayatının olup/olmamasının iletişim becerilerine etkisi incelendiğinde, SAC ve SOAC sonuçlarının gruplar arası anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Kişilerin sosyo-ekonomik düzey farklılıkları çevresel koşullarında değişime sebep olabilmektedir ancak kişinin iletişim becerileri sosyal çevreleriyle de ilişkili olabilir.

Bireyin aktif iş hayatının olup/olmamasına göre oluşturulan grubun yaşam kalitesi değerlendirildiğinde bireyin psikolojik durum sonuçları implantasyon sonrasında anlamlı derecede yüksek elde edilmiştir. Yaşam kalitesi ölçeğindeki günlük hayata dair diğer bulgularda aktif iş hayatı olan hastaların %88'i implantını tüm gün taktığını, % 44'ü implanttan beklediği işitme düzeyinin tamamen gerçekleştiğini, %64'ü telefonda zaman zaman tanımadığı insanlarla bile konuşabildiğini söylemiştir. Aktif iş hayatı olan ve olmayan iki grupta da hastaların %92'si çevresel sesleri tamamen duyup anlayabildiğini belirtmiştir. Bu bulgulara göre aktif iş hayatı olan hastaların yaşam kalitelerinin aktif iş hayatı olmayanlara göre daha iyi olduğu görülmüştür. Bunun sebebinin ise çalışan bireyin gün içerisinde daha çok iletişimde bulunma zorunluluğu olabileceği düşünülmektedir. Literatürde aktif iş hayatı olan/olmayan hastaların karşılaştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak sosyo-ekonomik düzeyin karşılaştırıldığı çalışmalarda sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan hastaların yaşam kalitelerinin daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hawthorne ve ark., 2004; Loeffler ve ark., 2010)

Mo ve ark. (2005) Hasta Yaşam Kalitesi Formu'nu (Patient Quality of Life) kullanarak yaptıkları çalışmada koklear implantın, kullanıcıların iletişim kurma yeteneğinde önemli derecede iyileşme sağladığını, hastaların daha az izole olduğunu, daha az yük gibi hissettiğini ve akrabalarıyla daha iyi ilişkilere sahip olduğunu bildirmiştir. Faber ve Grontved (2000) koklear implant öncesi/sonrası yaptığı karşılaştırmada koklear implantların birçok alanda belirgin iyileşme sağladığını bildirmiş, iletişim becerilerinin, başkalarıyla konuşma sıklığının, telefon kullanımının, kendine güvenin ve insanlarla olan ilişkilerinin koklear implanttan sonra arttığını

söylemişlerdir. Krabbe ve ark. (2000) da postlingual işitme kayıplı erişkinlerle yaptığı çalışmada 3 farklı sağlıkla ilgili yaşam kalitesi anketi kullanmış, anketlerin sonucunda da implantasyon sonrasında yaşam kalitesinde önemli iyileşme olduğunu bildirmişlerdir. Knutson ve ark. (1991) koklear implanttan sağlanan odyolojik yararlanımın, kişilerin genel yaşam kalitesi üzerine olumlu etki yaptığını belirtmektedir. Çalışmamıza dahil edilen tüm hastaların koklear implantasyondan sonra yaşam kalitelerinin, kendilerine olan güvenlerinin, konsantrasyonlarının, stresle baş edebilme yeteneklerinin olumlu yönde arttığı gözlenmiştir. Bu sonuçlar literatürle uyumlu bulunmuştur.

Çalışmaya dahil edilen tüm hastaların SAC sonuçları, 1.dereceden yakınlarının SOAC sonuçlarıyla karşılaştırıldığında, hasta yakınlarının SOAC toplam skorlarının SAC toplam skorlarından anlamlı derecede daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma hasta yakınlarının, işitme kayıplı yakınları hakkında sorulan sorulara daha duygusal ve daha iyimser cevap verme eğiliminde olması sebep olabilir. Chmiel ve Jerger (1993) yaptıkları çalışmada, SAC ve SOAC skorlarından elde edilen verilerde çelişki olduğunu, bunun sebebinin hastaların skorlarının yakınlarının skorlarından daha kötü çıkması olduğunu bildirmişlerdir. Şahin (2010) ise SAC ve SOAC skorları arasında uyum olduğunu, hastanın iletişim durumunun yakını tarafından farkedilebilecek düzeyde olduğunu bildirmiştir. Koklear implantasyon sonrası hasta faydalanımının değerlendirilmesinde yakınlarının görüşleri güvenilir kaynak olarak kullanılabilir. Hastaların kendi durumunu değerlendirdiğinde yakınlarından daha kötü sonuçlara sahip olması, işitmesinin normal olduğu zamanla şimdiki durumunu karşılaştırmasından kaynaklanabilir.

Mawman ve ark. (1996) çalışmalarına dahil olan hastaların %78'inin implanttan beklediğinden daha fazla yarar sağladığı hissine sahip olduğunu bildirmiştir. Bu çalışma sonucuna benzer olarak çalışmamıza dahil edilen hastaların %75'i implanttan beklenenden daha fazla yarar sağladığını bildirmiştir. Harris ve ark. (1995) implantasyon yapılan bireylerin kişisel gelirlerinde istikrarlı bir artış olduğunu belgelemiştir. Çalışmamızda, hastalarımızın gelirlerinde bir artış olup olmadığı sorgulanmış, hastalar gelir artışı bildirmemiş ancak iş yerindeki sorumluluklarının arttığını belirtmişlerdir.

Çalışmamızda implantasyon öncesi ve sonrası karşılaştırmada fiziksel olarak başkalarına bağımlılığın implantasyon sonrasında anlamlı derecede azaldığı hastalar tarafından bildirilmiştir. Beyazıt (2013) ve İncesulu ve ark. (2001) da yaptıkları çalışmalarda fiziksel olarak bağımlılığın implantasyondan sonraki dönemde azaldığını bildirmişlerdir.

Koklear implantlar maliyeti yüksek cihazlar oldukları için hasta seçiminde hassas davranılması gerekmektedir. Ameliyat sonrasındaki faydalanımın önceden belirlenmesi zor olsa bile Odyoloji Üniteleri'nde yapılacak olan detaylı incelemeler sayesinde koklear implant için en uygun adaylar belirlenebilmektedir. Faber ve Grontved (2009) de çalışmasında koklear implant aday seçiminin önemine dikkat çekmekte, Odyoloji Ünitesi ve KBB Birimi'nin ekip olarak çalışması sayesinde, koklear implant için en uygun hastaların en etkili şekilde seçilebileceğini belirtmektedir. Çalışmamız sonucunda da görülmüştür ki uygun adaylar seçildiği takdirde implanttan sağlanan fayda oldukça yüksektir.

Çalışmamızda koklear implant kullanıcısı postlingual işitme kaybı olan erişkin hastalar, yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini etkileyebilecek değişkenler göz önüne alınarak değerlendirilmiş, işitme kaybı süresinin, koklear implant kullanım süresinin ve sosyo-ekonomik düzeyin iletişim becerilerini anlamlı derecede etkilemediği görülmüştür. Hastaların 1. dereceden yakınlarının gözünden yapılan değerlendirmelerinin sonucunda da işitme kaybı süresi, koklear implant kullanım süresi, sosyo-kültürel düzey ve sosyo-ekonomik düzey hastalar arasında anlamlı olarak farka neden olmadığı görülmüştür. Sonuçlarımızda farklı olarak iletişim becerileri sosyo-kültürel düzeye göre değişiklik göstermiştir. Sosyo-kültürel düzey iletişimi başlı başına etkileyen bir unsurdur ve işitme kaybı olsun olmasın bireyler arasındaki sosyo-kültürel düzey farklılıklarının iletişimin kalitesini ve etkinliğini belirleyebileceği söylenebilir. Koklear implantasyon sayesinde değişen yaşam kalitesinin değerlendirmesinde ise bütün gruplarda implantasyon öncesine göre anlamlı derecede artış olduğu görülmüştür. Koklear implantlar sayesinde kişilerin kendilerine olan güveni, konsantrasyonu, stresle baş edebime yeteneği artmakta, fiziksel olarak diğer insanlara bağımlılıkları ise azalmaktadır. Koklear implantlı postlingual erişkin hastaların günümüz toplumunda önemli hale gelen cep telefonu ile iletişime geçebiliyor olması da, implantan sonra yaşam kalitesini arttıran değerlerden biri olarak düşünülebilir.

İleri/çok ileri derecelerdeki işitme kaybı bireylerin iletişim becerilerini etkilemektedir, etkili iletişim kurmada güçlük çeken bireylerin kendilerine olan güvenleri azalır, sosyal olarak izole hale gelmeye başlar ve başkalarına olan bağımlılıkları artar. Bu durum yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Koklear implantasyon sayesinde işitme kayıplı bireylerin işitme yetenekleri geri kazandırılabilir. İşiten bireyler iletişimde daha aktif hale gelirler ve başkalarına bağımlılıkları azalır, bu da bireylerin kendilerine olan güvenlerinde ve yaşam kalitelerinde olumlu değişikliklere sebep olur. Çalışmamız sonucunda da koklear implantların kişilerin gündelik yaşamlarına olan olumlu etkileri hem hastaların kendileri hem de yakınları tarafından ortaya konmuştur.

Koklear implant için hasta seçimi implantasyon sürecindeki ilk ve en önemli basamaktır. Odyoloji Üniteleri'nde yapılacak olan detaylı incelemelerle en uygun adaylar seçilebilmektedir. Ancak implanttan sağlanacak olan faydayı etkileyebilecek birçok faktör vardır, bu sebeple implanttan sonraki süreç de oldukça önemlidir. Odyolojik faydalanımın objektif olarak değerlendirilmesi mümkünken hastanın günlük hayatındaki faydalanımın ne kadar olduğu ölçülememektedir. Kliniklerde hastaların gelişimlerini de izleyebilmek adına cerrahiden sonra rutin olarak uygulanabilecek ölçeklerle standart olarak hasta takibinin yapılması uygun olabilir. Ayrıca çalışmamız sonucunda görülmüştür ki sosyo-kültürel düzey ve sosyo-kültürel çevre bireylerin yaşam kalitelerinde ve iletişim becerilerinde farklılıklara sebep olmaktadır. Bu farkın bireylerin kendilerini kişisel ve akademik olarak geliştirmesiyle ortadan kalkacağı düşünülmektedir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma 18 yaş ve üzeri, koklear implant kullanıcısı postlingual işitme kayıplı bireylerin kendilerinin ve yakınlarının gözünden iletişim becerilerini ve yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla yapıldı. Koklear implantasyon sonrası hastalar kendi iletişimlerini ‘Self Assessment of Communication (SAC)’ ölçeğiyle, yakınları ise koklear implant kullanıcısı olan yakınlarının iletişimlerini ‘Significant Other Assessment of Communication (SOAC)’ ölçeğiyle değerlendirdi. Bu ölçeklerin sonucunda, hastaların implantasyon sonrası iletişim becerileri belirlendi. Hastaların yine kendilerinin verdikleri cevaplarla ‘Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu’ doldurularak implantasyon öncesi/sonrası yaşam kaliteleri değerlendirildi. Çalışmada yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini etkileyebilecek unsurlar göz önüne alınarak alt gruplar oluşturuldu.

Çalışmanın sonucunda;

1. Koklear implantasyon sonrası bireylerin iletişim becerilerinin, işitme kaybı süresinden, koklear implant kullanım süresinden ve aktif iş hayatının olup/olmamasından bağımsız olarak arttığı,
2. Bireylerin sosyo-kültürel düzeylerinin, iletişim becerilerinde etkili olduğu,
3. Koklear implantasyon sonrası hastaların kendilerine güvenme, konsantrasyon ve stresle baş edebilme gibi yeteneklerinin arttığı,
4. Koklear implant kullanım süresinin artmasıyla, implanta adaptasyonun arttığı ve işitsel performansın iyileştiği,
5. Üniversite mezunu olan ve aktif iş hayatı olan hastaların, koklear implant ile gündelik yaşamında daha çok ilerleme gösterdiği,
6. Koklear implantasyon sonrası bireylerin yaşam kalitesinin arttığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel Z. Sağlık Personeli-Vatandaş İletişiminin Niteliği ve İletişimi Etkileyen Faktörler (Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Örneği). Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Manisa, Yüksek Lisans Tezi, 2006; 4-13.
- Akat B, Budak G. İşletme Yönetimi, Beta Basımevi, İstanbul, 1994; 46-56.
- Akdoğan Ö, Özcan İ, Özdoğan F, Dere H. Postlingual işitme kayıplı hastalarda koklear implant sonrası hayat kalitesi. KBB-Forum 2007;6(4):138-140.
- Akyıldız N. Kulak Hastalıkları ve Mikrocerrahisi. Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2002; Cilt II, 590-607.
- Alpiner JG, McCarthy PA. Rehabilitative Audiology: Children and Adults; Wolters Kluwer Health, 3. Edition, 2000; 456-480.
- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Committee on Audiometric Evaluation. Guidelines for Audiologic Screening. Rockville, Md: ASHA; 1997:58-59.
- Angelo TCS de, Moret ALM, Costa OA da, Nascimento LT, Alvarenga K de F, Angelo TCS de, et al. Quality of life in adult cochlear implant users. CoDAS. 2016; 28-106.
- Aschendorff A. Imaging in cochlear implant patients. GMS Current Topics in Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery, Vol. 10, ISSN 1865-1011, 2011; 10.
- ASHA. Cochlear Implants. <http://www.asha.org/policy/TR2004-00041/>, 2017.
- Baker SB, Shaw MC. Improving counseling through primary prevention. Ohio: Merrill Publishing Company. 1987; 289.
- Baltaş Z, Baltaş A. Bedenin Dili, 29.Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul. 2001; 45-50.
- Baran A. Yaşlılıkta Sosyalizasyon ve Yaşam Kalitesi, Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 2008 (2); 86-97.
- Bellamy N. "Principles of Outcome Assessment" In Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. Rheumatology, Toronto: Mosby, 2003; 893-905.
- Beyazıt B. Postlingual koklear implant hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2013; 15-25.
- Blamey PJ, Arndt P, Bergeron F, Bredberg G, Briamacombe J, Face G, Larky J, Linstrom BJN, Peterson A, Shipp D, Staller S, & Whitford L Factors affecting

- auditory performance of postlinguistically deaf adults using cochlear implants. *Audiology & Neuro-Otology* 1996; 1, 293–306.
- Brown PM, Foster SB. Integrating hearing and deaf students on a college campus: success and barriers as perceived by hearing students. *American Annals of The Deaf* 1991; 136
- Buckman R. Communication skills in palliative care. *Neurologic Clinics* 2001; 19, 989–1004.
- Chmiel R, Jerger J. Some factors affecting assessment of hearing handicap in the elderly. *J Am Acad Audiol* 4 (4), 1993; 249-57.
- CIC Cochlear Implant Centrum Berlin. <http://www.cic-berlin-brandenburg.de/bir-cinedir/>, 2017.
- Clark G. Cochlear implants: fundamentals and applications. *Modern acoustics and signal processing* (Ed. Beyer RT.). New York, SpringerVerlag, 2003; 621-639.
- Clark GM, Cowan RSC, Dowel RC. Cochlear implantation for infants and children. San Diego: Singular Publishing Group inc., 1997; 12-14.
- Clinical Guidelines for Adult Cochlear Implantation. Neurosciences and Senses, Western Australian Department of Health. <http://ww2.health.wa.gov.au/Clinical-Guidelines-for-Adult-Cochlear-Implantation.pdf>, 2013.
- Coelho DH, Hammerschlag PE, Bat-Chava Y, Kohan D. Psychometric validity of the Cochlear Implant Function Index (CIFI): a quality of life assessment tool for adult cochlear implant users. *Cochlear Implants Int.* 2009;10(2):70-83.
- Corey G. I never knew I had a choice. Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company.1997; 122-124.
- Cox RM, Alexander GC. The abbreviated profile of hearing aid benefit. *Ear Hear* 1995;16(2):176-186.
- Cüceloğlu D. Yeniden İnsan İnsana, 26. Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul. 2001; 15-25.
- Cüceloğlu D. Yeniden İnsan İnsana. 15.Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul. 1997; 52-56.
- Damen GW, Krabbe PF, Kilsby M. The Usher Lifestyle Survey: maintaining independence: a multi-centre study. *Int J Rehabil Res* 2005; 20-309.
- Davis Family Hearing. <http://www.davisfamilyhearing.com>, 2017.
- Davis JM, Hardrick JM. Rehabilitative audiology for children and adults. John Wiley&Sonsine. 1981; 175-183.

- De Foer B, Kenis C, Van Melkebeke D, Vercruyse JP, Somers T, Pouillon M, Offeciers E, Casselman JW. Pathology of the vestibulocochlear nerve. *Eur J Radiol* 2010;74:349-358. DOI:10.1016/j.ejrad.2009.06.033
- Dereli G. 2-18 Yaş Arası Primer Ve Revizyon Uygulanmış Koklear İmplant Hastalarının Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2014; 5-10.
- Dorman B.S.M.F. The Design of Cochlear Implants. J. K. Niparko (Ed.). *Cochlear Implants: Principles & Practices*. USA: Wolters Kluwer /Lippincott Williams ve Wilkins, 2009; 95-98.
- Dupuch K, Meyer B. Cochlear implant assessment: imaging issues *European Journal of Radiology* 2001; 40 (2); 119 – 132.
- Egan G. *The skilled helper: A problem-management and opportunity-development approach to helping* (7th ed.) Pacific Grove, CA: Brooks/Cole. 2002; 199.
- Eiser C, Morse R. Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technol Assess* 2001; 5: 1-156.
- Elfenbein JL, Bentler RA, Davis JM, Neibuhr DP. Status of school childrens hearing aids relative to monitoring practices. *Ear and Hearing* 1968; 9(4): 212-217.
- Ergin A, Birol C. *Eğitimde İletişim*, Anı Yayıncılık, Ankara, 2000; 78-79.
- Ersanlı K, Balcı S. İletişim Becerileri Envanterinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 1998; 7-12.
- Faber CE, Grontved AM. Cochlear implantation and change in quality of life. *Acta Otolaryngol*, 2000; 151–153.
- Geir L, Barker M, Fisher L, Opie J The effect of long-term deafness on speech recognition in postlingually deafened adult Clarion cochlear implant users. *Annals of Otolaryngology, Rhinology, & Laryngology* 1999; 80–83.
- Gibson RL, Mitchell MH. *Introduction to counseling and guidance* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Merrill/Prentice Hall. 1995; 458-459.
- Günenç E. NLP (Nöro Linguistik Programlama) Eğitiminin Sağlık Yöneticilerinin İletişim Tarzı, Sözsüz İletişim Düzeyi ve Kişiler Arası İletişim Süreci Üzerindeki Etkileri, Beykent Üniversitesi, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi, 2014; 29-35.
- Gürboğa C, Kargın T. İşitme Engelli Yetişkinlerin Farklı Ortamlarda Kullandıkları İletişim Yöntemlerinin/Becerilerinin İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt 36, Sayı: 1-2, 2003.
- Gürgen H. *Örgütlerde İletişimin Kalitesi*, Der Yayınları, İstanbul, 1997; 16-84.

- Hallahan DP, Kauffman JP. Exceptional learners: Introduction to special education (8 th ed.). Boston: Allyn and Bacon., 2000; 78-80.
- Hallberg, LR, Ringdahl A. Living with cochlear implants: experiences of 17 adult patients in Sweden. *International Journal of Audiology* 2004; 43: 115–121.
- Harris JP, Anderson JP, Novak R. An outcomes study of cochlear implants in deaf patients. Audiologic, economic, and quality-of-life changes. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 121: 398–404.
- Hawthorne G, Hogan A, Giles E. Evaluating the healthrelated quality of life effects of cochlear implants: a prospective study of an adult cochlear implant program. *Int J Audiol* 2004; 43(4): 183-92.
- High W, Fairbanks G, Glorig A. Scale for assessment of hearing handicap. *J Speech Hear Dis* 1964;29:215-230.
- Hinderink JB, Krabbe PF, Van Den Broek P. Development and application of a health-related quality-of-life instrument for adults with cochlear implants: the Nijmegen cochlear implant questionnaire. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 123(6):756-65.
- Hirschfelder A, Gräbel S, Olze H. The impact of cochlear implan-tation on quality of life: the role of audiologic performance andvariables. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2008; 138-357.
- İletişim nedir? <http://iletisim-ogeleri.nedir.org/>, 2017.
- İncesulu A, Kocatürk S, Kurukahvecioğlu S, Vural M, Çakmıkcı E, Erkam Ü. Erişkin Hastalarda Kohlear İmplantasyon ve Yaşam Kalitesi *Otoskop* 2001; 3: 127-140.
- Johnson DW. *Reaching out: Interpersonal effectiveness and self-actualization*, 6th ed. Boston, Allyn & Bacon. 1996; 76.
- Kırmızı H. Genel ve Teknik İletişim, Trabzon, ISBN:975921834-8, Dilara Yayınevi, 2003; 124-148.
- Kiefer J, Von Ilberg C, Reimer B, et al. Results of cochlear implantation in patients with severe to profound hearing loss – implications for patient selection. *Audiology*, 1998; 37: 382-395.
- King N, Nahm EA, Liberatos P, Shi Q, Kim AH. A new comprehensive cochlear implant questionnaire for measuring quality of life after sequential bilateral cochlear implantation. *Otol Neurotol*. 2014;35(3):407-413.
- Klop WMC, Boermans PPBM, Ferrier MB, Van Den Hout WB, Stiggelbout AM, Frijns JHM. Clinical relevance of quality oflife outcome in cochlear implantation in postlingually deafenedadults. *Otol Neurotol* 2008; 29-615.

- Knutson JF, Murray KT, Husarek S, et al. Psychological change over 54 months of cochlear implant use. *Ear Hear* 1998; 191-201.
- Korkut F. İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi: Güvenirlik ve Geçerlik Çalışmaları. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 1996; 18-23.
- Krabbe PF, Hinderink JB, Van den Broek P. The effect of cochlear implant use in postlingually deaf adults. *Int J Technol Assess Health Care* 16, 2000; 864–873.
- Küçükahmet L. Öğretim İlke ve Yöntemleri, Nobel Akademik Yayıncılık, 26.Baskı, ISBN: 9786055426224, 2011; 45-46.
- Lassaletta L, Castro A, Bastarrica M, de Sarria MJ, Gavilan J. Quality of life in postlingually deaf patients following cochlear implantation. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2006; 263:267-70.
- Linn BS, Linn MW, Gurel LEE. Cumulative Illness Rating Scale. *J Am Geriatr Soc* 1968;16:622–6.
- Loeffler C, Aschendorff A, Thorsten B, Kroeger S, Laszig R, Arndt S. Quality of Life Measurements after Cochlear Implantation. *The Open Otorhinolaryngology Journal* 2010, 4, 47-54.
- Long N, Fitzgerald C, Sutton K, Rollins JC. The auditory-verbal approach. *Volta Review* 1983; 85(1): 27-30, 35.
- Luxford WM. Surgery for Cochlear İmplantation. In:Brackmann DE, Shelton C, Arriaga MA, eds, *Otologic Surgery*, Philadelphia:WB. Saunders Company, 1994: 426–36.
- Maillet CJ, Tyler RS, Jordan HN. Change in the quality of life of adult cochlear implant patients. *Ann Otol Rhinol Laryngol [Suppl]* 1995; 31–48.
- Mawman DJ, Edwards JD, Giles EC, et al. An audit of the cochlear implant service in Manchester. *J Laryngol Otol* 1996; 110: 1046–54.
- Mcquail D, Windahl S. İletişim Modelleri. Çeviri: Küçükkurt M. Ankara:İmaj Yayınları, 1993, 17-19.
- Mikkelsen KS, Ovesen T, Swan, CZ. Pre- and post-operative dizziness, tinnitus, and taste disturbances among cochlear implant recipients, *J Laryngol Otol*. 2017 131(4):309-315. doi: 10.1017/S0022215116010008
- Mo B, Lindbæk M, Harris S. Cochlear Implants and Quality of Life: A Prospective Study, *Ear Hear*. 2005 ;26(2):186-94.
- Nelson-Jones R. Essential counselling and therapy skills: The skilled client model. London: SAGE Publications Ltd. 2002; 45.

- Niparko J. Cochlear implants, auditory brainstem implants, and surgically implantable hearing aids. In: Cummings CW ed. Otolaryngology Head and Neck Surgery, St Louis, Missouri, 1998: 2934-71.
- Nordenfelt L. Quality of Life, Health and Happiness, ISBN 1 85628 553 7, 1993; 8-10.
- Osmenllari E. Sağlık Kurumlarında İletişimin Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi. Gazi Üniversitesi, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2014; 3-28.
- Owen FK, Bugay A. İletişim Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2014; 10(2); 51- 64.
- Owens E, Ragrigo M. The UCSF tracking procedure for evaluation and training of speech reception by hearing-impaired adults. Journal of Speech And Hearing Disorders 1987; 52, 120-128.
- Özbey Ç. İletişim Yetersizliği Olan Bireylere İletişim Becerilerini Kazandırmada "Resim Değiş-Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi" ile Yapılan Öğretimin Etkililiği. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi, 2011; 7-12.
- Öztürk A. Tiyatro Dersinin Öğretmen Adaylarındaki Sözel İletişim Becerilerine Etkileri, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 1997; 10-12.
- Papsin BC. Cochlear implantation in children with anomalous cochleovestibular anatomy. Laryngoscope 2005;115:1-26. DOI: 10.1097/00005537-200501001-00001
- Pektaş Ş. 6-8 yaş işitme engelli çocuklarda alıcı ve ifade edici dile yönelik sözel ifadelerin incelenmesi ve normal işiten yanıtları ile karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 1994; 10-11.
- Pieterse M, Treloar R. Küçük Adımlar. Çeviri: Kırcaali G, Uzuner Y, Zihinsel Özürlülere Destek Derneği, İstanbul, 1996; 23-25.
- Raimondo D, Maxwell M. The modes of communication used in junior and senior high school classrooms by hearing-impaired students and their teachers and peers. Volta Review 1987; 263-265.
- Robinson K, Gatehouse S, Browning GG. Measuring patient benefit from otorhinolaryngological surgery and therapy. Ann Otol Rhinol Laryngol 1996;105(6):415-422.
- Ryan AF and Dallos P, The Physiology of the Cochlea. In Northern J, editors. Hearing Disorders. 3 rd ed. Boston: Allyn and Bacon; 1996; 15-31.
- Sandlin RE. Testbook of Hearing Aid Amplification. Technical and Clinical Considerations and Fitting Practices. 2nd Edition, San Diego 2000;123.

- Sarant J. Z, Blamey P. J, Dowell R. C, Clark G. M, Gibson W. P. R. Variation in speech perception scores among children with cochlear implants. *Ear and Hearing*, 2001 22(1), 18–28.
- Schow RL, Nerbonne MA. Communication Screening Profile: Use with elderly clients. *Ear and Hearing* 1982; 3: 134-147.
- Schow RL, Nerbonne MA. Introduction to audiological rehabilitation, 2nd edition, Allyn&Bacon, 1996; 23-25.
- Sennaroğlu L, Sennaroğlu G, Yücel Esra. Koklear İmplantasyon. Çelik O. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. İstanbul: Turgut Yayıncılık, 2002: 326-338.
- Sever S. Dil ve İletişim. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi 1998; 31: 51-66.
- Simmons FB. Auditory nerve: electrical stimulation in man. *Science* 1965; 148:104.
- Smith DD. Introduction to special education (3 th ed.). Boston: Allyn and Bacon. 1998; 45-50.
- Sousa AF, Couto MIV, Carvalho ACM. Quality of life and cochlear implant: results in adults with postlingual hearing loss. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2017; 55(0): 1-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2017.06.005>
- Stephens D. Audiological Rehabilitation. In: Stephens D, editor. *Scott-Brown's Otolaryngology* 6th edn, Vol 2. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997; 1–36.
- Şahin,D. Geriatrik Populasyonda İletişim Problemleri ve İşitme Duyarlılığı Arasındaki İlişki. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Yüksek Lisans Tezi, 2010; 3-8.
- Tyler RS, Moore B, Kuk F. Performance of some of the better cochlear-implant patients. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1989 32, 887–911.
- Usluata A. İletişim, iletişim yayınları, İstanbul, 1995; 140-178.
- Verdenier RF. *Communicate!* (9th Ed). Belmont CA: Wadsworth Publishing Company. 1999; 256.
- Waltzman SB, Cohen NL. Implantation of patients with prelingual long-term deafness. *Annals of Otolaryngology, Rhinology, & Laryngology*, 1999; 108, 84–87.
- Waltzman SB, Cohen NL, Shapiro W. Effects of cochlear implantation on the young deaf child. *Advances in Otorhinolaryngology*, 1995; 50, 125–128.
- Witte R., Lane J. , MD, Driscoll C., Lundy L., Bernstein M., Kotsenas A., Kocharian A., *Pediatric and Adult Cochlear Implantation RadioGraphics* 2003; 23(5): 5-9.

- World Health Organization. Measuring quality of life: the development of the World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL). Geneva: WHO, 1993. (WHO QOL Group, 1993).
- Yavuz B. Yeni İletişim Ortamı Olarak Mobil İletişim Teknolojilerinin Pazarlama İletişimi Etkinliğini Arttırmada Bağlam Temelli Kullanımı. Marmara Üniversitesi, İstanbul, Doktora Tezi, 2014; 5-15.
- Zawawi F, Alobaid F, Leroux T, Zeitouni AG. Patients reported outcome post-cochlear implantation: how severe is their dizziness? J Otolaryngol Head Neck Surg 2014; 43- 49.
- Zhao F, Stephens SDG, Sim SW. The use of qualitative questionnaires in patients having and being considered for cochlear implants. Clin Otolaryngol 1997;22:254-9.
- Zillioğlu M. İletişim Nedir?, İstanbul, Cem Yayınevi, ISBN 9754064704, 1993; 9-10.
- Zwolan T. A, Zimmerman-Phillips S, Ashbaugh C. J, Heiber S. J, Kileny P. R., Telian S. A. Cochlear implantation of children with minimal open-set speech recognition. Ear and Hearing 1997; 19: 240–251.

EKLER

Ek 1 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onay Belgesi

Ek 2 Hasta Yakını için Bilgilendirilmiş Gönülı Olur Formu

Ek 3 Hasta Bilgilendirilmiş Gönülı Olur Formu

Ek 4 Kendi İletişimini Değerlendirme Formu (SAC)

Ek 5 Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu (SOAC)

Ek 6 Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu

Ek 7 Bilgi Formu



Ek 1: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onay Belgesi



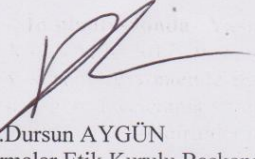
T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/713-780

28.02.2017

Sayın Prof.Dr.Figen BAŞAR

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz **Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi** başlıklı OMÜ KAEK 2017/49 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 09.02.2017 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir. Bilgilerinize arz/rica ederim.


Prof.Dr.Dursun AYGÜN
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

HASTA BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI (ÇALIŞMANIN AÇIK ADI):

Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi

Gönüllünün Baş Harfleri << >>

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer bir başka çalışmada da yer alıyorsanız bu çalışmada yer alamazsınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Katılmaya karar verirsiniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum sizin aldığınız tedavinin standardını etkilemeyecektir.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Değerli hasta yakınları;

Sizlerden kliniğimizde yapılması planlanan ‘Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi’ adlı çalışmaya katılmanızı istemekteyiz. Çalışmamızın amacı, koklear implant kullanıcılarında yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini değerlendirmektir. Bu çalışmayla, koklear implant ameliyatı olan erişkinlerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini belirleyen faktörler, hem kendi değerlendirmeleriyle hem de 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle ortaya konacaktır.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ:

Çalışmamız esnasında, koklear implant kullanıcılarından, ‘Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu’ ve ‘Kendi İletişimini Değerlendirme Formu’ doldurmaları, siz yakınlarından ise ‘Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu’ doldurmaları istenecektir. Başka bir tahlil, tetkik vs. istenmeyecektir.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Size verilen anketlerin ve bilgi formunun eksiksiz olarak doldurulması gerekmektedir.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Çalışmamız anket çalışması olup fiziksel ve ruhsal hiçbir yan etkisi, riski bulunmamaktadır.

GEBELİK VE DOĞUM KONTROLÜ

Gebelik ve doğum kontrolü çalışmamızı ve sizi etkilemeyecektir.

ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Koklear implant kullanıcısı bireylerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini olumlu ve olumsuz yönde etkileyen faktörler hem kendi değerlendirmeleriyle hem 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle belirlenecek, bu sayede ileride implant ameliyatı olacak erişkin bireylere, yaşam kalitesi ve iletişim becerileriyle ilgili bilgiler sunulacaktır.

GÖNÜLLÜ KATILIM

Bu araştırmaya katılma kararını tamamen gönüllü olarak vermelisiniz. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilecek veya katıldıktan sonra istediğiniz zaman, bu tedavi kurumunda göreceğiniz bakım ve tedaviler etkilenmeksizin ve hiçbir sorumluluk almadan ayrılabilirsiniz.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Çalışmaya katılmakla herhangi bir mali yük altına girmeyecek ve çalışmaya katıldığınız için size herhangi bir geri ödeme yapılmayacaktır.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Bu formu imzalayarak çalışma için sizin kişisel bilgilerinizi (“Çalışma Verileri”) toplamalarına ve kullanmalarına onay vermiş olacaksınız. Ayrıca çalışma verilerinin kullanımı ile ilgili verdiğiniz onayın herhangi bir belirlenmiş birim tarihi yoktur. Toplanan çalışma verileriniz hakkında bilgi isteme hakkına sahipsiniz, aynı zamanda bu verilerdeki herhangi bir hatanın düzeltilmesini isteme hakkına da sahipsiniz. Eğer onayınızdan vazgeçerseniz, çalışma verileriniz artık kullanılmayacak ya da diğer kişilerle paylaşılmayacaktır. Çalışma sonuçları literatürde yayınlanabilecektir fakat hiçbir kimlik

bilgiyi açıklanmayacaktır. Bu formu imzalayarak, çalışma verilerinizin bu formda tanımlandığı şekilde kullanımına onay vermektedir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE 24 SAAT ULAŞILABİLECEK KİŞİLER:

Buse TUNCAY

ÇALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Çalışmadan ayrılmanıza neden olacak hiçbir fiziki etken bulunmamaktadır.

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler tarafınıza derhal iletilecektir.

Çalışmaya Katılma Onayı

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilirim ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

HASTA BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI (ÇALIŞMANIN AÇIK ADI):

Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi

Gönüllünün Baş Harfleri <<>>

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer bir başka çalışmada da yer alıyorsanız bu çalışmada yer alamazsınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Katılmaya karar verirsiniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum sizin aldığınız tedavinin standardını etkilemeyecektir.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Değerli koklear implant kullanıcıları;

Sizlerden kliniğimizde yapılması planlanan ‘Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi’ adlı çalışmaya katılmanızı istemekteyiz. Çalışmamızın amacı, koklear implant kullanıcılarında yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini değerlendirmektir. Bu çalışmayla, koklear implant ameliyatı olan erişkinlerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini belirleyen faktörler, hem kendi değerlendirmeleriyle hem de 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle ortaya konacaktır.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ:

Çalışmamız esnasında, koklear implant kullanıcılarından, ‘Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu’ ve ‘Kendi İletişimini Değerlendirme Formu’ doldurmaları, 1.dereceden yakınlarından ise ‘Yakınının İletişimini Değerlendirme Formu’ doldurmaları istenecektir. Başka bir tahlil,tetkik vs. istenmeyecektir.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Size verilen anketlerin ve bilgi formunun eksiksiz olarak doldurulması gerekmektedir.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Çalışmamız anket çalışması olup fiziksel ve ruhsal hiçbir yan etkisi, riski bulunmamaktadır.

GEBELİK VE DOĞUM KONTROLÜ

Gebelik ve doğum kontrolü çalışmamızı ve sizi etkilemeyecektir.

ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Koklear implant kullanıcısı bireylerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini olumlu ve olumsuz yönde etkileyen faktörler hem kendi değerlendirmeleriyle hem 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle belirlenecek, bu sayede ileride implant ameliyatı olacak erişkin bireylere, yaşam kalitesi ve iletişim becerileriyle ilgili bilgiler sunulacaktır.

GÖNÜLLÜ KATILIM

Bu araştırmaya katılma kararını tamamen gönüllü olarak vermelisiniz. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilecek veya katıldıktan sonra istediğiniz zaman, bu tedavi kurumunda göreceğiniz bakım ve tedaviler etkilenmeksizin ve hiçbir sorumluluk almadan ayrılabilirsiniz.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Çalışmaya katılmakla herhangi bir mali yük altına girmeyecek ve çalışmaya katıldığımız için size herhangi bir geri ödeme yapılmayacaktır.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Bu formu imzalayarak çalışma için sizin kişisel bilgilerinizi (“Çalışma Verileri”) toplamalarına ve kullanmalarına onay vermiş olacaksınız. Ayrıca çalışma verilerinin kullanımı ile ilgili verdiğiniz onayın herhangi bir belirlenmiş birim tarihi yoktur. Toplanan çalışma verileriniz hakkında bilgi isteme hakkına sahipsiniz, aynı zamanda bu verilerdeki herhangi bir hatanın düzeltilmesini isteme hakkına da sahipsiniz. Eğer onayımızdan vazgeçerseniz, çalışma verileriniz artık kullanılmayacak ya da diğer kişilerle paylaşılmayacaktır. Çalışma sonuçları literatürde yayınlanabilecektir fakat hiçbir kimlik bilgisi açıklanmayacaktır. Bu formu imzalayarak, çalışma verilerinizin bu formda tanımlandığı şekilde kullanımına onay vermektedir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE 24 SAAT ULAŞILABİLECEK KİŞİLER:

Buse TUNCAY

ÇALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Çalışmadan ayrılmanıza neden olacak hiçbir fiziki etken bulunmamaktadır.

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler tarafınıza derhal iletilecektir.

Çalışmaya Katılma Onayı

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Ek 4: Kendi İletişimini Değerlendirme Formu (SAC)

SELF ASSESSMENT OF COMMUNICATION (KENDİ İLETİŞİMİNİ DEĞERLENDİRME FORMU)

Değerli koklear implant kullanıcıları;

Sizlerden kliniğimizde yapılması planlanan ‘Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi’ adlı çalışmaya katılmanızı istemekteyiz. Çalışmamızın amacı, koklear implant kullanıcılarında yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini değerlendirmektir. Bu çalışmayla, koklear implant ameliyatı olan erişkinlerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini belirleyen faktörler, hem kendi değerlendirmeleriyle hem de 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle ortaya konacaktır. **Bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz yandaki kutucuğu imzalayıp aşağıdaki sorulara sizin için en uygun olan, 1’den 5’e kadar sıralanmış seçeneklerden birini seçiniz.**

Buse TUNCAY
5056431592

Anketi dolduran;
Ad-soyad:
İmza:

1-Başkalarıyla konuşurken iletişimde güçlük çekiyor musunuz?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

2- Birkaç kişiden oluşan küçük bir grupta sohbet ederken güçlük çektiğiniz oluyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

3- Kalabalık bir topluluk önünde konuşan bir kişiyi dinlerken güçlük çekiyor musunuz?
(tiyatrodaki,konserde,toplantıda..)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

4- Zamanınızı değerlendirmek için yaptığınız eğlenceler/ uğraşlar sırasında iletişim güçlüğü çekiyor musunuz?(sinemada,tv seyrederken,radyo dinlerken)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

5- Elverişsiz dinleme ortamlarında iletişimde problem yaşıyor musunuz?(otobüste/arabada,gürültülü toplantılarda,fısıltılı konuşmalarda,uzaktan konuşulduğunda vs)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

6- İletişim araçlarını kullanmakta veya dinlemekte zorluk çekiyor musunuz?(telefon,uyarı sinyalleri,alarm,zil,çağrı cihazı)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

7- İşitmeye ilgili herhangi bir zorluğun sosyal ya da kişisel hayatınızı sınırladığını ya da engellediğini hissediyor musunuz?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

8- İşitmeyle ilgili karşılaştığınız sorunlar sizi üzüyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

9- Başkaları işitme ile ilgili probleminiz olduğunu söyler mi?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

10- İşitme ile ilgili yaşadığınız zorluklardan dolayı başkalarının sizi sohbetin dışında bıraktığı oluyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

***Formül= $[(Sx2)-20]x1,25$, S:10 sorunun toplam skoru**

*Formül sonucu elde edilen değerin klasifikasyonu yoktur.Yüksek skor, düşük iletişim becerisini;düşük skor, yüksek iletişim becerisini gösterir.



Ek 5: Yakının İletişimini Değerlendirme Formu (SOAC)

SIGNIFICANT OTHER ASSESSMENT OF COMMUNICATION (YAKINININ İLETİŞİMİNİ DEĞERLENDİRME FORMU)

Değerli hasta yakınları;

Sizlerden kliniğimizde yapılması planlanan ‘Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi’ adlı çalışmaya katılmanızı istemekteyiz. Çalışmamızın amacı, koklear implant kullanıcılarında yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini değerlendirmektir. Bu çalışmayla, koklear implant ameliyatı olan erişkinlerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini belirleyen faktörler, hem kendi değerlendirmeleriyle hem de 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle ortaya konacaktır. **Bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz öncelikle yandaki kutucuğu imzalayınız sonra aşağıdaki soruları okuyup koklear implant kullanan yakınınız için en geçerli seçeneği işaretleyiniz.**

Buse TUNCA Y

Anketi dolduran;

Ad-soyad:

İmza:

1-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) Başkalarıyla konuşurken iletişimde güçlük çekiyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

2-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) Birkaç kişiden oluşan küçük bir grupla sohbet ederken güçlük çekiyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

3-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) Kalabalık bir topluluk önünde konuşan bir kişiyi dinlerken karşılıklı konuşmaları takip etmekte güçlük çekiyor mu? (tiyatrodaki, konserde, toplantıda..)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

4-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) Zamanını değerlendirmek için yaptığı eğlenceler/uğraşlar sırasında iletişim güçlüğü çekiyor mu? (sinemada, tv seyrederken, radyo dinlerken)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

5-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) Elverişsiz dinleme ortamlarında iletişimde zorlanıyor mu? (otobüste/arabada, gürültülü toplantılarda, fısıltılı konuşmalarda, uzaktan konuşulduğunda vs)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

6-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) İletişim araçlarını kullanmakta veya dinlemekte zorluk çekiyor mu?(telefon, uyarı sinyalleri, alarm, zil, çağrı cihazı)

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

7- Sizce (eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) işitmeyle ilgili problemleri onun sosyal ya da kişisel hayatını etkiliyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

8- Sizce (eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) işitmeyle ilgili karşılaştığı sorunlar onu üzüyor mu?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

9- Başkaları (eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) işitme ile ilgili problemi olduğunu söyler mi?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

10-(eşiniz, çocuğunuz, anneniz, babanız, kardeşiniz) İşitmedeki güçlüğünden dolayı başkalarının onu sohbetin dışında bıraktığını hissediyor musunuz?

(1) (2) (3) (4) (5)
Hiçbir zaman Nadiren Ara sıra Çoğunlukla Her zaman

***Formül= $[(Sx2)-20]x1,25$, S:10 sorunun toplam skoru**

*Formül sonucu elde edilen değer in klasifikasyonu yoktur. Yüksek skor, düşük iletişim becerisini; düşük skor, yüksek iletişim becerisini gösterir.



Ek 6: Koklear İmplant Kullanan Hastaların Yaşam Kalitesi Değerlendirme Formu

KOKLEAR İMPLANT KULLANAN HASTALARIN YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRME FORMU

Değerli koklear implant kullanıcıları;

Sizlerden kliniğimizde yapılması planlanan ‘Erişkin Koklear İmplantasyonda Yaşam Kalitesi ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi’ adlı çalışmaya katılmanızı istemekteyiz. Çalışmamızın amacı, koklear implant kullanıcılarında yaşam kalitesi ve iletişim becerilerini değerlendirmektir. Bu çalışmayla, koklear implant ameliyatı olan erişkinlerin yaşam kalitesini ve iletişim becerilerini belirleyen faktörler, hem kendi değerlendirmeleriyle hem de 1.dereceden yakınlarının değerlendirmesiyle ortaya konacaktır. **Bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz yandaki kutucuğu imzalayınız ve aşağıdaki sorulara sizin için en uygun seçeneği işaretleyerek cevaplayınız.**

Buse TUNCAY

Anketi dolduran;
Ad-soyad:
İmza:

FORMUN DOLDURULDUĞU TARİH:

1) GENEL BİLGİLER:

1) Kaç yaşındasınız?

- 19-26 27-40 41-65 66 yaş üstü

2) Tamamen işitme kaybı (Sağırılık) gelişmeden önceki işitmenizin durumunu belirtir misiniz?

- Normal İşitme zorluğu Önce normal daha sonra işitme zorluğu
 Çocukluktan beri işitme zorluğu

3) Kaç yıldır tamamen işitme kaybı (sağırılık) var?

- 0-1(.....ay) 2-3 4-6 7-9
 10-15 15 yıldan fazla

4) Koklear implantı kaç yıldır kullanıyorsunuz?

- 0-6 ay 7-12 13-24 25-36
 37 aydan fazla

5) Koklear implantı her gün kaç saat kullanıyorsunuz?

- Uyanık olduğum tüm zamanlar 9-10 saat 4-8 saat
 4 saatten az Hiç kullanmıyorum

6) En son hangi okulu bitirdiniz?

- Okuma yazma bilmiyor İlkokul
 Ortaokul
 Lise İki senelik meslek yüksek okulu
 Üniversite
 Master/ doktora

II) KOKLEAR İMPLANT KULLANIRKEN ŞU ANKI YAŞAM DURUMUNUZ:

1) Koklear implant ile beklediğiniz işitme düzeyi gerçekleşti mi?

1 2 3 4 5 6 7
Kesinlikle Hiç gerçekleşmedi

2) Hergün ortalama kaç saat arkadaşlarınız veya aile bireyleri ile konuşuyorsunuz?

1 2 3 4 5 6 7
Uzun zaman Çok az

3) Ailenizle konuşmaları hangi derecede takip edebiliyorsunuz? (Yüzyüze konuşmaksızın)

1 2 3 4 5 6 7
Çok iyi Kötü

4) Ailenizle, arkadaşlarınızla ve az tanıdığınız dostlarınızla ilişkileriniz konusunda ne düşünüyorsunuz?

1 2 3 4 5 6 7
Çok iyi Kötü

5) Arkadaşların ve az tanıdığınız dostlarınız,

- Çoğunlukla normal işiten insanlar
 Normal işiten insanlar ve işitme kaybı olanlar hemen hemen eşit sayıda
 Çoğunlukla işitme kaybı olanlar
 Çoğunlukla işitme kaybı olan ve tamamen işitmeyen insanlar
 Yukarıdakilerden hiç biri değil, çok az arkadaşım veya konuştuğum insan var

6) Az tanıdığımız insanlarla ne düzeyde konuşabiliyorsunuz?

1 2 3 4 5 6 7
Çok iyi İyi değil

7) Şu anki iş veya eğitim durumunuz nedir?

- Çalışıyorum
 Serbest (yarım gün çalışma, parça başı iş vb)
 Kursu devam ediyorum (Resim, bilgisayar vb)
 Öğrenci
 Yardım derneği vb gibi şeylerde çalışıyorum
 Ev hanımıyım
 İşsizim ve iş arıyorum
 Tamamen hastayım ve çalışmıyorum
 Emekliyim

- 8) Eğer çalışıyorsanız günde kaç saat iş arkadaşlarınızla konuşuyorsunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Uzun zaman Çok az
- 9) Çalışmıyor ve kahveye gidiyorsanız arkadaşlarınızla ne kadar uzun süre sohbet ediyorsunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Uzun zaman Çok az
- 10) Diğer insanların sizi daha iyi anlaması için vücut dilini (el-kol işaretlerini vb) ne kadar sıklıkla kullanıyorsunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Nadiren Sıklıkla
- 11) Çalışıyorsanız iş yerinizde normal duyan insanlarla eşit haklara sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Eşit Eşit değil
- 12) Çalışıyorsanız iş yerinizdeki pozisyonunuzdan ne kadar memnunsunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Gayet memnunum Memnun değilim
- 13) Son iki haftada duygusal dengenizi nasıl tanımlarsınız?*
- 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Stabil Değişken
- *Sıklıkla moralim bozuluyor, sıklıkla ağlıyorum, sonra tekrar mutlu oluyorum.
- 14) Son iki haftada kendinize güveniniz nasıldı?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça iyi İyi değil
- 15) Son iki haftada yeni fikire ve yeni girişimlere karşı açık fikirli miydiniz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça Pek değil
- 16) Şu anda hayat hakkındaki düşüncenizi nasıl tanımlarsınız?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Çok iyimser Çok kötümser
- 17) Herhangi bir konuda konsantrasyonunuzu nasıl tanımlarsınız?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Yüksek Düşük
- 18) Kolayca rahatlayabiliyor musunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Evet Hayır
- 19) Son iki haftada fikir yapınızı nasıl tanımlayabilirsiniz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça dengeli Oldukça dengesiz
- 20) Streslere karşı dayanma gücünüzü nasıl tanımlarsınız?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça iyi Çok fazla değil
- 21) Son iki haftada uykusuzluk çektiniz mi?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Nadiren Sıklıkla

- 22) Son iki haftada ruh halinizi nasıl tanımlarsınız?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça iyimser Oldukça kötümser
- 23) Son haftalarda dengesizlik ve/veya baş dönmesi oldu mu?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Hiç olmadı Sıklıkla
- 24) Son haftalarda çınlama şikayetiniz oldu mu?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Hiç olmadı Sıklıkla
- 25) Diğer insanlara fiziksel olarak ne kadar bağımlısınız?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Tamamen bağımsız Çok bağımlı
- 26) Boş zamanlarınızda ne kadar aktifsiniz? (Spor,hobileriniz,sinema,tiyatro vb)
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça fazla Çok az
- 27) Çevresel sesleri duyma ve ayırdetmeniz ne kadar iyi?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Çok iyi İyi değil
- 28) Dudak okuma olmaksızın tanıdığınız insanların ne dediğini anlayabiliyor musunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Anlıyorum Anlamıyorum
- 29) Dudak okuma olmaksızın tanımadığınız insanların ne dediğini anlayabiliyor musunuz?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Anlıyorum Anlamıyorum
- 30) Telefonla konuşur musun?
 Konuşmam
 Tanıdığım insanlarla konuşabilirim
 Zaman zaman tanıdımadiğim insanlarla da konuşabilirim
- 31) İşitme kaybınızı kabullenmeniz nasıl?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Çok iyi Kötü
- 32) Kendi geleceğiniz ile ilgili düşünceniz ne?
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Oldukça iyimser Oldkça kötümser
- 33) Kolaylık arkadaşlık kurabiliyor musunuz)
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
 Çok kolay Kolay değil
- 34) Koklear implant kullandığından beri işinizde/ okulunuzda değişiklik oldu mu?
 Evet Hayır
 Cevabınız evet ise, ne oldu ;
 Maaşım arttı
 Mevkim arttı
 Sorumluklarım arttı
 Daha ileri eğitime/ kursa başladım
 Diğer

35) Koklear implant ile konuşma yeteneğinizde değişiklik oldu mu?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Arttı Azaldı

36) Koklear implant ile işitme performansınız hakkında ne düşünüyorsunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Çok iyi Çok Kötü

Yorumunuz

37) Koklear implantı maksimum (azami) düzeyde kullanmanız kaç ay vaktinizi aldı?

1-6 7-12 13-24 25-36
 Henüz kullanımım o düzeye ulaşmadı

38) Eğer çalışıyorsunuz, koklear implant iş hayatınızda yardımcı oluyor mu?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Çok yardımcı Yardımcı değil

39) Koklear implant ile genel olarak yaşam kaliteniz iyileşti mi?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Yaşam kalitem arttı Yaşam kalitem kötüleşti

40) Hayattan korkuyor musun?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Nadiren Sıklıkla

41) Şimdi tekrar karar verme şansınız olsa yine koklear implantasyonu seçer miydiniz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Evet Hayır

Yorumunuz

III) KOKLEAR İMPLANT TAKILMADAN ÖNCEKİ YAŞAMINIZ

(Lütfen tamamen duymadığınız ve koklear implantın henüz takılmadığı zamanı düşünerek cevaplayınız)

1) Ameliyattan önceki beklentiniz neydi?

- İşiteceğim ve çevre sesleri ayırt edebileceğim
- Koklear implant ile duymam dudak okumama yardımcı olabilir
- Dudak okumaksızın tanıdığım insanları anlamam mümkün olacak
- Tanıdığım insanlarla telefonda konuşabileceğim
- Kendi sesim ve konuşma performansında olumlu gelişmeler olacak

2) Aileniz ve arkadaşlarınızla her gün ne kadar süreyle konuşuyorsunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Çok uzun zaman Çok kısa süre

3) Ailenle, arkadaşlarıyla ve az tanıdığın dostların ile ilişkileriniz konusunda ne düşünüyordunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7
Çok iyi Çok kötü

4) İmplant öncesi iş veya eğitim durumunuz nedir?

- Çalışıyorum
- Serbest (yarım gün çalışma, parça başı iş vb)
- Kursu devam ediyorum (Resim, bilgisayar vb)
- Öğrenci
- Yardım derneği vb gibi yerlerde çalışıyorum
- Ev hanımıyım
- İşsizim ve iş arıyorum
- Tamamen hastaydım ve çalışamıyordum
- Emekliydim

5) Eğer çalışıyorsanız günde kaç saat iş arkadaşlarınızla konuşuyordunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Çok uzun zaman _____ Çok kısa zaman _____

6) Diğer insanların sizi daha iyi anlaması için vücut dilini (el-kol işaretlerini) ne sıklıkla kullanıyordunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Sıklıkla _____ Çok nadir _____

7) Çalışıyorsanız iş yerinizde normal duyan insanlarla eşit haklara sahip olduğunuzu düşünüyor muydunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Eşit _____ Eşit değil _____

8) Çalışıyorsanız iş yerinizdeki pozisyonunuzdan ne kadar memnundunuz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Gayet memnunum _____ Memnun değilim _____

9) O zamanki duygusal dengenizi nasıl tanımlarsınız?*

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Stabil _____ Değişken _____

* Sıklıkla moralim bozuluyor, sonra mutlu oluyorum vb.

10) O zaman kendinize güveniniz nasıldı?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Oldukça iyi _____ Pek iyi değil _____

11) O zaman yeni fikirlere vs şeylere karşı açık fikirli miydiniz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Oldukça _____ Pek değil _____

12) O zaman hayat hakkındaki düşüncenizi nasıl tanımlarsınız?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Çok pozitif _____ Çok negatif _____

13) İmplant yapılmadan önce herhangi bir konu üzerinde konsantrasyonunuzu nasıl tanımlarsınız?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Yüksek _____ Düşük _____

14) O zamanki çalışma gücünüzü, çalışma isteğinizi nasıl tanımlarsınız?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Çok iyi _____ Çok kötü _____

15) Son iki haftada fikir yapınızı nasıl tanımlayabilirsiniz?

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Oldukça dengeli _____ Oldukça dengesiz _____

- 16) İmplant takılmadan önce streslere karşı dayanma gücünüzü nasıl tanımlarsınız?
1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Oldukça iyi Çok fazladeğil
- 17) O dönemde uykusuzluktan yakınıyor muydunuz?
1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Nadiren Sıklıkla
- 18) İmplant takılmadan önceki ruh halinizi nasıl tanımlarsınız?
1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Oldukça iyimser Oldukçakötümser
- 19) Diğer insanlara fiziksel olarak ne kadar bağımlısınız?
1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Tamamen bağımsız Çok bağımlı
- 20) O dönemde hiç dengesizlik ve baş dönmesi yakınması oldu mu?
1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Sıklıkla Hiç olmadı
- 21) O dönemde çınlama şikayetiniz oldu mu?
1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____
Sıklıkla Hiç olmadı

EK 7: Bilgi Formu

BİLGİ FORMU

Hastanın Adı- Soyadı:

Adres-Tel:

Doğum tarihi/Yaşı:

Cinsiyeti:

İşitme kaybı ne zaman gerçekleşti:

Sebebi? (Biliniyorsa)

Ne zaman koklear implant yapıldı:

Hangi tarafta koklear implant mevcut:

Sağ

Sol

Koklear implantın markası:

Eğitim seviyesi:

Medeni durumu:

Meslek:

Koklear implantı günlük kullanım süresi:

Koklear implanttan memnun musunuz:

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Buse (TUNCAY) EKİM

Doğum Yeri: İzmir

Doğum Tarihi: 02/08/1993

Medeni Hali: Evli

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl):

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü 2011-2015, Lisans

Çalıştığı Kurum/ Kurumlar ve Yıl:

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Odyoloji Birimi 2015- halen

E-posta: busetuncay02@gmail.com