

Aile Sağlığı Merkezi Hekimlerinin Ulusal Yenidoğan İşitme Tarama Programı Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Araştırılması

The Research of the Primary Care Clinic Doctors' Awareness Levels About the National Hearing Screening Program

Oğuz YILMAZ^a, Handan TURAN DİZDAR^b, Büşra Nur ESER^a, Büşranur TAŞÇI^c,
Öyküm Esra AŞKIN^d, Mustafa Bülent ŞERBETÇİOĞLU^a

^aİstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

^bBiruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

^cAtaşehir Florence Nightingale Hastanesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

^dYıldız Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

*Bu çalışma, 9. Ulusal Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Kongresi (11-13 Ekim 2018, İstanbul)'nde sözlü olarak sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Ulusal Yenidoğan İşitme Tarama Programı (UYİTP)'nin sağlık sistemine entegrasyonu, hasta takiplerinin yapılabilmesi, ailelerin bilgilendirilmesi ve işitme kayıplı bebeklerin, uygun merkezlere sevklerinin sağlanması konusunda aile sağlığı merkezleri (ASM) anahtar pozisyonundadır. Programın, amacına uygun ve en verimli şekilde yürütülebilmesi için burada çalışan doktorların UYİTP hakkında bilgi ve ilgi seviyeleri kritik bir öneme sahiptir. Bu merkezlerde çalışan doktorların UYİTP hakkındaki bilgileri, farkındalıkları ve konuyla ilgilenme seviyeleri hakkında bilgilerimiz sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, aile hekimlerinin UYİTP hakkında bilgi ve farkındalık seviyelerini tespit ederek, ihtiyaç duyulan alanlarda nasıl bilgilendirme yapılması gerektiğine dair veri toplamaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Birinci basamak hekimler için 29 sorudan oluşan bir anket oluşturulmuştur. Çalışmaya, İstanbul ilindeki değişik ilçelerde ASM'lerde çalışan 129 hekim katılmıştır. Bu anket kapsamında UYİTP'nin amacı, işleyişi, kullanılan testler ve tedavi yöntemleri hakkında hekimlerin bilgi seviyelerinin ölçülmesi planlanmış ve UYİTP ile ilgili bilgilendirilmek isteyip istemedikleri sorgulanmıştır. Ayrıca UYİTP ile ilgili bilgilerin ailelere doğru şekilde aktarılabilmesi amacıyla nasıl bir yöntem uygulanması gerektiği de değerlendirilmiş, alternatifler önerilmiştir. Yapılan istatistiksel testlerde anlamlılık seviyesi %5 (0,05) olarak alınmıştır. **Bulgular:** Yaptığımız çalışmada katılımcıların UYİTP hakkında genel bilgi seviyesinin düşük olduğu saptanmıştır. Anket sonuçlarına göre katılan hekimlerin %71,3 (92)'ü UYİTP hakkında, %76 (98)'i test yöntemleri hakkında, %69 (89)'ü işitme kayıplı bir çocuğun ailesinin bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi hakkında eğitim almak istediğini belirtmiştir. Katılımcıların %25,6 (33)'ü kendilerini değerlendirdiklerinde bilgilerinin yetersiz olduğunu belirlerken, %23,3 (30)'ü bilgilerinin yeterli bulunduğunu belirtmiştir. Bu 2 grup kendi arasında, tanı basamaklarını içeren sorulara (Soru 11, Soru 12, Soru 13, Soru 16) verdikleri cevaplara bakılarak kıyaslandığında, kendini yeterli görenler ve görmeyenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,180$, $p=0,360$, $p=0,08$, $p=0,115$). **Sonuç:** UYİTP alanında bir ekip anlayışı ile çalışılması gerekliliği ve ekip içerisinde yer alan tüm birimlerin, bilgi seviyelerinin en üst düzeye çekilmesinin önemi ortadadır. Buna bağlı olarak UYİTP'nin daha etkin ve verimli olabilmesi açısından çeşitli kanallar aracılığıyla bilgilendirme faaliyetlerinin yapılması ve artırılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

ABSTRACT Objective: Primary health care centers are in a central position to integrate National Neonatal Hearing Screening Program (NNHSP) into the health system. Physicians provide patient follow-up, inform families, and refer infants with hearing loss to the appropriate centers. We have minimal information about the knowledge, awareness, and interest levels of the physicians. This study aims to determine the knowledge and awareness levels of family physicians about NNHSP and to collect data on how to inform them in the areas needed. **Material and Methods:** A questionnaire consisting of 29 questions was prepared for primary care physicians. 129 physicians working in Primary Health Care Centers in different districts participated in the study. During this study, the physicians' knowledge levels about the objective, functioning, tests and treatment methods of the NNHSP were measured. In addition, possible methods regarding informing the families about NNHSP correctly has been proposed. The significance level used in the statistical tests was of 5% (0.05). **Results:** Our study found that the general level of knowledge of the participants about NNHSP was low. According to the results of the survey, 71.3% of the attending physicians (92 of them) wanted to be informed about NNHSP, 76% (98 of them) wanted to be informed about the test methods, while 69% (89 of them) wanted to be informed about the hearing impaired children and the orientation process. While 25.6% (33) of the participants stated that their knowledge was insufficient when they evaluated themselves, 23.3% (30) stated that they found their knowledge sufficient. When these two groups were compared by looking at their answers to the questions (questions 11, questions 12, questions 13, questions 16) including the diagnostic steps, no statistically significant difference was found between those who felt competent and those who did not ($p=0.180$, $p=0.360$, $p=0.08$, $p=0.115$). **Conclusion:** The necessity of working with a team spirit in NNHSP and the importance of maximizing the units' knowledge levels are obvious. Accordingly, it is considered appropriate to carry out and increase information activities through various channels for the UYİTP to be more productive and efficient.

Anahtar Kelimeler: Doktorlar, birinci basamak; aile hekimliği; aile sağlığı; işitme kaybı; yenidoğan işitme taraması

Keywords: Physicians, primary care; family practice; family health; hearingloss; neonatal hearingscreening program

Correspondence: Büşra Nur ESER

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: bneser@medipol.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 29 Apr 2020

Received in revised form: 07 Oct 2020

Accepted: 28 Oct 2020

Available online: 13 Jan 2021

2536-4391 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Yenidoğan işitme taramaları, bebeklerde işitme kaybı tanısının en erken dönemde ve en az maliyetle koyulmasını sağlamak amacıyla uygulanmaktadır. Erken tanıda yenidoğan işitme taramaları, önemli bir rol oynamaktadır. Yenidoğan işitme taraması ile işitme kaybının, doğumdan sonra ilk 3 ay içinde saptanması ve devamında bebek 6 aylık olana kadar işitme cihazı kullanımı ve uygun rehabilitasyon programının başlatılması hedeflenmektedir.¹

Konjenital işitme kaybı, Amerika Birleşik Devletleri'nde en sık görülen doğumsal nörolojik sorun olarak tanımlanmaktadır.² 2,2/1.000 oranıyla ülkemizde konjenital işitme kaybının görülme sıklığı, taraması yapılan diğer metabolik hastalıklara kıyasla oldukça yüksektir.³ Doğum sonrası erken dönemde (<6 ay) ve geç dönemde (>7 ay) konjenital işitme kaybı tanısı alan ve gerekli müdahalesi yapılan bebekler karşılaştırıldığında, erken tanı alan ve müdahale edilen bebeklerin gerek genel gelişim süreçlerinde gerekse dil, akademik ve sosyal alanlarda daha başarılı oldukları görülmüştür.⁴ Bütün bu durumlar, konjenital işitme kaybının erken tanınmasının ve gerekli müdahalenin zamanında yapılmasının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

2004 yılında, Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı ve üniversitelerin katılımı ile ülke çapında Ulusal Yenidoğan İşitme Taraması Programı (UYİTP) başlatılmıştır.⁵ Bu kapsamda, ülkemizde tarama yapacak personelin yetiştirilmesi, gerekli cihazların alınması ve taramaların yurt çapında yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından da belirtildiği gibi işitme taramaları belirli bir süreci kapsamaktadır ve bu süreçte görev alan tüm kişi ve kurumların birlikte çalışması gerekmektedir.⁶ Bu sayede, UYİTP'nin başarıya ulaşması sağlanabilir.

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan internet bağlantılı sistem aracılığı ile aile bireyleri ve yenidoğanların takipleri aile sağlığı merkezleri (ASM)nde düzenli olarak yapılmaktadır. Ailelerin, yenidoğan gelişimiyle ilgili konulardaki ilk bilgilendirilmeleri de buralarda sağlanmaktadır. Hekimler, düzenli olarak yenidoğanlar ve ebeveynleri ile görüşmektedir. Bu görüşmeler; takip edilmeyi teşvik etmek, uygun tavsiyelerde bulunmak ve aileleri

desteklemek için ideal bir fırsat sunmaktadır. Bu durum, hekimlerin hem işitme tarama testlerinin sonuçlarına hâkim olmasını hem de kalıcı işitme kaybı olan bebeklerin tıbbi ve eğitsel tedavilerinin sonuçları hakkında bilgi sahibi olmalarını gerektirmektedir.⁷ Dolayısıyla UYİTP alanında çalışan doktorların konuyla ilgili bilgi seviyeleri, programın amacına uygun ve en verimli şekilde yapılabilmesi için kritik öneme sahiptir. Ancak bu merkezlerde çalışan doktorların, UYİTP hakkındaki farkındalıkları ve bilgi seviyelerine dair bilgilerimiz sınırlıdır.

Bu çalışma ile ASM'lerde görev yapmakta olan hekimlerin UYİTP'nin amacı, işleyişi, kullanılan testler ve tedavi yöntemleri hakkındaki bilgi seviyeleri ölçülmüştür. Ayrıca doktorların, bu bilgiyi almaya ne kadar istekli oldukları ve ne şekilde almak istedikleri (internet üzerinden, kitaplar ve broşürler tarzında vb.) de araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamızda, 1. basamakta çalışan hekimlere yöneltilmek üzere 29 sorudan oluşan ve ekte sunulan anket oluşturuldu. Bu anket oluşturulduktan sonra farklı kurumlarda çalışan 10 uzman ve pratisyene gönderilerek ön çalışma yapıldı. Alınan geri bildirimlere göre tekrar düzenlenerek EK 1'deki hâline dönüştürüldü.

Çalışmanın yapılabilmesi amacıyla Sağlık Bakanlığından gerekli izinler alındı. Aynı zamanda İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 23.05.2015 tarihli 10840098-21 sayılı toplantısında, 18 karar numarası ile çalışma için kurul onayı alındı.

Anket, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak, İstanbul ilinde değişik ilçelerde ASM'de çalışan ve gönüllü olan 129 hekimle yüz yüze görüşülerek uygulandı. Bu sorulardan;

- 1-7. arasındaki sorular, doktorların UYİTP sistemi hakkındaki genel görüşlerini yansıtmaktadır.
- 8-26. arasındaki sorular, doktorların UYİTP taraması, işitme kayıpları ve cihaz özellikleri hakkında genel bilgi seviyelerini ölçmektedir.
- 27-29. Sorular, doktorların bu alan ile ilgili olarak hangi tarz yayın ve kaynaklara, hangi yolla

Değerli doktor arkadaşım, Ülkemizde Ulusal Yenidoğan İşitme Taraması Programı kapsamında pek çok sağlık kurumunda uygulanması kolay testler ile yenidoğanların işitme taramaları yapılmaktadır. Bu ikincil koruyucu hekimlik uygulamasında, halkımızın bilinçlendirilmesi ve bu bebeklerin erken dönemde tanınarak uygun şekilde rehabilitasyonlarının sağlanması konusunda aile hekimlerinin de katkısı bulunmaktadır.

Bu konu hakkındaki farkındalığınızı artırmak ve sizlerin daha geniş bilgi sahibi olabilmeniz amacıyla bu form düzenlenmiştir. Sağlık Bakanlığının ilgili komisyonlarından alınan onayla ilgili olarak arkadaşlarımız gerekli belgeleri size ileteceklerdir. Bu formdaki soruları cevaplamak en fazla 10 dakikanızı alacaktır. Katılımınız, bizim için değerlidir. Şimdiden göstereceğiniz destekten dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Prof. Dr. Bülent ŞERBETÇİOĞLU
İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Odyoloji Bölüm Başkanı

Cinsiyet: <input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek	Yaş :
<input type="checkbox"/> Pratisyen Hekim <input type="checkbox"/> Uzman Hekim Uzmanlık Alanınız:	Şu an görev yaptığınız ilçe:

“*” ile işaretlenen şıklar bilgi sorularının doğru yanıtlarını göstermektedir.

- Yenidoğan işitme taraması ile erken dönemde işitme kaybının saptanması sizce neden önemlidir?
 - Normal işitenlere yakın konuşma olanağının sağlanabilmesi için*
 - İşitme kaybının tedavisinin yapılabilmesi amacıyla
 - Ailelerin erken dönemde alternatif tedavi yöntemlerine katkıda bulunması amacıyla
 - Hızlı bir biçimde işaret dili gibi alternatif iletişim yollarının öğrenilebilmesi için
- Ulusal Yenidoğan İşitme Tarama Programının işleyişi hakkındaki bilgi düzeyinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?
 - Oldukça yetersiz
 - Yetersiz
 - Orta düzeyde
 - Oldukça iyi
 - Çok iyi
- Ulusal Yenidoğan İşitme Tarama Programının işleyişi hakkında bilgilendirilmek ister misiniz?
 - Evet
 - Hayır
- Yenidoğan işitme tarama test yöntemleri hakkındaki bilgi düzeyinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?
 - Oldukça yetersiz
 - Yetersiz
 - Orta Düzeyde
 - Oldukça iyi
 - Çok iyi
- Yenidoğan işitme tarama test yöntemleri hakkında bilgilendirilmek ister misiniz?
 - Evet, isterim
 - Hayır, gerekli bulmuyorum
- İşitme kayıplı bir yenidoğan ailesinin nasıl bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi gerektiği hakkındaki bilgi seviyenizi nasıl değerlendiriyorsunuz?
 - Oldukça yetersiz
 - Yetersiz
 - Orta düzeyde
 - Oldukça iyi
 - Çok iyi
- İşitme kayıplı bir yenidoğan ailesinin nasıl bilgilendirileceği ve yönlendirilmesi gerektiği hakkında bilgilendirilmek ister misiniz?
 - Evet
 - Hayır
- Aşağıdakilerden hangisi yenidoğan döneminde en sık olarak rastlanan anomali?
 - İşitme kaybı*
 - Yanak damak
 - Down sendromu
 - Orak hücreli anemi
- Aşağıdaki şıklardan hangisi işitme kaybı açısından risk faktörleri arasında sayılmaz?
 - Fizyolojik anne sütü sarılığı*
 - Doğum ağırlığının 1.500 gr ve altında olması
 - Kan değişimi ya da fototerapi gerektirecek seviyede hiperbilirubinemi olması
 - Beş gün ve daha uzun süre mekanik ventilasyonda kalmak
 - Yukarıdaki şıkların hepsi risk faktörleri arasında sayılır
- İşitme testleri kullanılarak bir çocukta kalıcı işitme kaybı olduğuna karar verilmesi en erken hangi dönemde yapılabilir?
 - 0-3 ay*
 - 3-6 ay
 - 6-12 ay
 - 1-3 yaş
- Yenidoğan işitme taraması programı kapsamında yenidoğan bebeklerin ilk.....ayda tarama testlerinin tekrarları ile birlikte tümünün yapılması, ilk..... ay içerisinde işitsel tanı testlerinin tamamlanması ve işitme kaybı tespit edilmesi durumunda aya kadar cihazlandırma ve rehabilitasyona başlanması amaçlanmaktadır.
 - 1-3-6*
 - 1-6-12
 - 3-6-12
 - 1-6-okul çağı
- Yenidoğan işitme taraması programı kapsamında doğan her bebeğe doğumu takibeniçerisinde ilk işitme taraması testinin yapılması gerekmektedir.
 - 24 saat
 - 72 saat*
 - 1 hafta
 - 3 ay
- Bebek daha önce hiç test edilmemiş olsa bile yeni doğan işitme tarama testleri 1 yaşına kadar uygulanıp yenidoğan işitme taraması portalına girişleri yapılabilir.
 - Katılıyorum*
 - Katılmıyorum
 - Emin değilim
- İşitme kaybı yönünden risk faktörü bulunan bebekler için aşağıdakilerden hangisi uygulanmalıdır?
 - Tarama otoakustik emisyon (t-OAE) testi yapılır
 - Tarama işitsel uyarılmış beyinsapı potansiyel (t-ABR) testi yapılır*
 - Tarama yapılmadan klinik değerlendirme yapılmak üzere KBB polikliniğine yönlendirilirler
 - Tarama yapılmadan klinik değerlendirme yapılmak üzere çocuk polikliniğine yönlendirilirler
- “Türkiye’de yenidoğan işitme taraması hastanelerde ve KBB hekimi bilgisinde sadece odyolog/odyometristler tarafından yapılmaktadır” şeklinde bir görüşü değerlendirir misiniz?
 - Doğrudur
 - Doğru değildir*
 - Emin değilim
- Yenidoğan, işitme tarama protokolünde ilk tarama testinden geçemez ise ancak 15 gün sonra test tekrarı yapılmalıdır.
 - Doğrudur*
 - Doğru değildir
 - Emin değilim

EK 1: Aile hekimlerinin yenidoğan işitme taraması programına yönelik görüş anketi.

devamı →

17. Yenidoğan işitme taraması testlerinde tarama oto-akustik emisyon (t-OAE) testinden 2. kez kalan bir bebek için ne yapılmalıdır?
 a. 15 gün sonra üçüncü kez tarama oto-akustik emisyon (t-OAE) testi yapılmalıdır
 b. İşitme cihazı uygulanması için KBB hekimine yönlendirilmelidir
 c. KBB hekimini kontrolü sonrasında tarama işitsel uyarılmış beynsapı potansiyel (t-ABR) testi yapılmalıdır*
 d. Özel eğitime gönderilmelidir

18. "Yenidoğan işitme taraması programı içerisinde tüm yenidoğanlara hem tarama oto-akustik emisyon (t-OAE) testi hem de tarama işitsel uyarılmış beynsapı potansiyel testi yapılmalıdır." Bu görüşü değerlendir misiniz?
 a. Doğrudur b. Doğru değildir* c. Emin değilim

19. Oto-akustik emisyon testi (OAE) ile aşağıdakilerden hangisi test edilir?
 a. Dış kulak b. Orta kulak c. İç kulak* d. İşitme siniri e. Hepsisi

20. İşitme kaybı tespit edilen yenidoğanların tedavisine ancak 1 yaşından sonra başlanabilmektedir.
 a. Doğrudur b. Doğru değildir* c. Emin değilim

21. Aşağıdakilerden hangisi yenidoğan işitme tarama programı test sonuçlarını etkilemez?
 a. Yenidoğanda saptanan işitme kaybı
 b. Test yapılan ortamdaki gürültü
 c. Yenidoğan dış kulak yolunda bulunan serumen, sıvı vb. durumlar
 d. Bebeğin ağlaması ve/veya hareket etmesi
 e. Bebeğin kilosu*

22. Kalıcı ve bilateral işitme kaybı saptanan çocuklar ve aileleri kaç yaşından itibaren özel eğitim almalıdır
 a. 3. ay b. 6. ay c. 1. yıl d. İşitme kaybı tespit edildiği andan itibaren*

23. Çok ileri derece işitme kaybı olan bir yenidoğan için en uygun tedavi yöntemi, işaret dilini öğrenmesidir.
 a. Doğrudur b. Doğru değildir* c. Emin değilim

24. Aşağıda belirtilen vakalardan hangisi koklear implant için endikasyon teşkil etmektedir?
 a. Bilateral orta-ileri derece sensörinöral işitme kaybı olan infant
 b. Bilateral çok ileri derece sensörinöral işitme kaybı olan infant*
 c. Tek taraflı orta-ileri derece sensörinöral işitme kaybı olan infant
 d. Tek taraflı çok ileri derece sensörinöral işitme kaybı olan infant
 e. Emin değilim

25. Ana dilin öğrenilmesi için ana dile maruz kalınması gereken yaş dönemi, yaşamın hangi yılından itibaren olmalıdır? (Bu dönemde herhangi bir nedenle konuşmanın öğrenilmesinde aksama olursa konuşma önemli derecede etkilenmektedir.)
 a. 1* b. 3 c. 12 d. 18

26. İleri derecede bilateral işitme kaybının çocuklar üzerine etkileri hangileridir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
 a. Alıcı ve ifade edici dil becerilerinde gecikmelere yol açar*
 b. Öğrenme güçlüğü ve düşük akademik performansına sebep olur*
 c. İletişimde güçlük, sosyalleşme ve kendine olan güvende eksikliğe yol açar*
 d. Meslek seçimini olumsuz yönde etkiler*
 e. Hiçbir olumsuz etkisi yoktur

27. Aşağıdaki tabloda aile hekimi olarak işitme tarama programı hakkında sahip olmanız gerektiğini düşündüğünüz bilgileri çarpı işareti koyarak işaretleyiniz.

	Çok ihtiyaç var	İhtiyaç var	İhtiyaç yok
İşitme taraması test yöntemlerinin niteliği			
İşitme taraması testlerinin zamanlaması			
İşitme taraması sonuçlarının açıklanması ve aile bilgilendirilmesi			
Değişik seviyelerdeki işitme kayıplarının çocuğun lisan gelişimi üzerine olası etkileri			
Daha geniş bilgi alınabilecek kaynak bilgileri			
Aileleri işitme kaybı hakkında bilgilendirme materyalleri			
İşitme cihazları ve koklear implantlar hakkında sizlere yönelik bilgi materyalleri			
Genetik ve işitme kaybı hakkında bilgi materyalleri			

28. İşitme kaybı olan bir aileyle görüşme esnasında aşağıdaki alanlarda kendinize olan güveninizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

	Çok iyi	İyi	Kötü	Emin değilim
Doğumsal işitme kayıplarının nedenleri hakkında				
İşitme kaybı çocukların eğitimi ve işaret dili				
Tek taraflı veya orta seviye işitme kayıplarının sonuçları				
Bilateral orta veya ileri derece işitme kayıplarının etkileri				
Koklear implant adayı hastalar				

29. Aşağıdaki tabloda aile hekimi olarak işitme taraması hakkında hangi bilgi ve yöntemler pratik yararlı olacaktır?

	Çok yardımcı	Yardımcı	Yardımcı değil
Yararlanılabilecek web siteleri			
Belirgin protokol adımları olan hasta kartlar			
Hasta eğitimi için kullanılabilecek CD ve DVD'ler			
Doktorlar için düzenli olarak güncellenecek web sitesi			
Hasta eğitiminde kullanılacak yazılı materyal			
Yenidoğan işitme taraması konusunda online eğitimler			
Yenidoğan işitme taraması protokollerini içeren kitapçıklar			
Aile hekimlerine yönelik seminer uygulamaları			

Aile hekimlerinin yenidoğan işitme taraması programına yönelik görüş anketi. (Devamı)

ulaşmak istediklerine yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Ankete verilen yanıtların uzmanlar ve pratisyenler için karşılaştırmaları Mann-Whitney U testiyle yapılmış olup, farklı sorular arasında yanıtların tutarlılığı ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Yapılan istatistiksel testlerde anlamlılık seviyesi, %5 (0,05) olarak alınmıştır.

Çalışmada kullanılan ve adı geçen testler, ana kütle dağılımının, normal dağılımdan gelmediği varsayımı altında kullanılan ve parametrik olmayan istatistiksel testler ailesinde yer alan analiz yöntemleridir. Mann-Whitney U testi, 2 bağımsız grubun ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesinde kullanılırken ki-kare testi, kategorik 2 bağımsız grubun karşılaştırılmasında kullanılan yöntemdir.

BULGULAR

Yüz yirmi dokuz katılımcının 66 (%51,2)'sı kadın ve 63 (%48,8)'ü erkek idi. Yaşlarını beyan edenlerin yaşları (108 katılımcının) 25-67 yaşlar arasındaydı ve yaş ortalamaları 41,9 idi. Katılımcıların %88,4'ü pratisyen hekim ve %11,6'sı uzman hekimdi.

Ankette, erken dönemde işitme kaybı saptanmasının önemiyle ilgili olarak hazırlanan soruda (Soru 1) katılımcıların %76,7 (99 kişi)'si normale yakın işitmenin sağlanabileceğini ve tedavisinin yapılabileceğini belirtmektedir.

Katılımcıların %28,7 (33 kişi)'si UYİTP'nin işleyişi hakkında (Soru 2) bilgi düzeyini, yetersiz veya oldukça yetersiz olarak değerlendirmiş olup, katılımcıların %71,3 (92 kişi)'ü UYİTP hakkında (Soru 3) bilgilendirilmek istediğini belirtmektedir.

Katılan hekimlerin %31 (37 kişi)'i UYİTP kapsamında uygulanan test yöntemleri hakkında (Soru 4) bilgi düzeyini, yetersiz veya oldukça yetersiz olarak değerlendirmiş olup, %76 (98 kişi)'sı test yöntemleri hakkında (Soru 5) bilgilendirilmek istemektedir.

Katılımcıların yaklaşık %30,3 (37 kişi)'ü işitme kayıplı bir çocuğun ailesinin bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi konusundaki (Soru 6) bilgi düzeyini, yetersiz veya oldukça yetersiz olarak değerlendirmiş

olup, katılımcıların %69 (89 kişi)'u konu hakkında (Soru 7) bilgilendirilmek istemektedir.

Katılımcıların, UYİTP sistemi genel bilgi seviyesi hakkında yöneltilen sorulara doğru cevap verme oranı her soru için tek tek değerlendirilmiştir. Doğru cevap verme oranı 11. soru için %51,2 (66 kişi), 12. soru için %25,6 (33 kişi), 13. soru için %48,8 (63 kişi) ve 16. soru için %58,1 (75 kişi) bulunmuştur. Aynı sorulara verilen cevapların, ortalama skorları değerlendirildiğinde ise uzman ve pratisyen hekimler arasında UYİTP sistemi genel bilgi seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir (p=0,929).

Kendini değerlendiren katılımcıların %25,6 (33 kişi)'sı UYİTP'nin işleyişi hakkında (Soru 2) bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu belirtirken, %23,3 (30 kişi)'ü yeterli bilgi düzeyine sahip olduğunu belirtmiştir. %51,2 (66 kişi)'si ise bilgi seviyesinin orta düzeyde olduğunu belirtmektedir. Bu sorularda kendini değerlendiren katılımcıların, genel bilgi seviyelerinin değerlendirildiği sorulara verdiği cevaplar, istatistiksel olarak ki-kare testi ile karşılaştırılmış ve gerçek bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir.

Genel bilgi düzeylerini değerlendiren katılımcıların (Soru 2), test ve tanı basamaklarını içeren sorulara (Soru 11, Soru 12, Soru 13, Soru 16) verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde elde edilen sonuçlar sırasıyla **Tablo 1**'de gösterilmiştir. Bilgi düzeyi açısından kendilerini yeterli görenlerle yetersiz görenler arasında bu sorulara verilen cevaplarda %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,180, p=0,360, p=0,08, p=0,115).

Ayrıca **Tablo 2**'de görüldüğü üzere 4. soru için 14, 17 ve 19. sorularda kendisini yeterli bulanlar ve yetersiz bulanların verdikleri cevaplar açısından %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,860, p=0,696, p=0,823). Yine katılımcıların bilgi seviyeleri ve UYİTP'nin test yöntemlerini içeren sorulara (Soru 14, Soru 17, Soru 19) verdikleri cevaplar karşılaştırılmış, doğru ve yanlış cevap verme oranları **Tablo 2**'de gösterilmiştir.

Çalışmada hekimler, ailelerin bilgilendirilmesi hakkındaki bilgi düzeyleriyle ilgili soruyla (Soru 6) kendilerini değerlendirmişlerdir. %28,7 (37 kişi)'si, işitme kayıplı bir yenidoğan ailesinin bilgilendiril-

TABLO 1: Soru 2'de bilgi seviyelerini değerlendiren doktorların bilgi sorusu olan soru 11, soru 12, soru 13 ve soru 16'ya verdikleri cevapların yüzdeleri.

Soru 2 bilgi seviyesi (p=0,929)	Soru 11 (p=0,180)			Soru 12 (p=0,360)			Soru 13 (p=0,08)			Soru 16 (p=0,115)						
	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı				
Yetersiz	%12,1 (4)	%45,5 (15)	%42,4 (14)	%100 (33)	%9,1 (3)	%60,6 (20)	%30,3 (10)	%100 (33)	%33,3 (11)	%18,2 (6)	%48,5 (16)	%100 (33)	%36,4 (12)	%18,2 (6)	%45,5 (15)	%100 (33)
Orta düzey	%15,2 (10)	%33,3 (22)	%51,5 (34)	%100 (66)	%10,6 (7)	%68,2 (45)	%21,2 (14)	%100 (66)	%40,9 (27)	%13,6 (9)	%45,5 (30)	%100 (66)	%33,3 (22)	%6,1 (4)	%60,6 (40)	%100 (66)
Yeterli	%0 (0)	%40 (12)	%60 (18)	%100 (30)	%0 (0)	%70 (21)	%30 (9)	%100 (30)	%13,3 (4)	%30 (9)	%56,7 (17)	%100 (30)	%16,7 (5)	%16,7 (5)	%66,7 (20)	%100 (30)
Toplam sayı	%10,9 (14)	%38 (49)	%51,2 (66)	%100 (129)	%7,8 (10)	%66,7 (86)	%25,6 (33)	%100 (129)	%32,6 (42)	%16,6 (24)	%48,8 (63)	%100 (129)	%30,2 (39)	%11,6 (15)	%58,1 (75)	%100 (129)

mesi ve yönlendirilmesi hakkındaki bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu belirtirken, %17,1 (22 kişi)'i yeterli bilgi düzeyine sahip olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca 70 kişi, bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğunu düşünmektedir. Yeterli olduğunu düşünen katılımcıların, işitme kaybı teşhisi koyulan çocukların takibi hakkındaki sorulara (Soru 22, Soru 23, Soru 24) verdikleri cevaplar istatistiksel olarak incelenerek, gerçek bilgi seviyeleri değerlendirilmiştir. Sonuçlar, Tablo 3'teki gibi elde edilmiştir. Üç soru için de kendilerini yeterli ve yetersiz gördüklerini belirten katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,404, p=0,889, p=0,173).

Katılımcılara, UYİTP'de kullanılan cihazlar hakkında yöneltilen sorulara (Soru 14, Soru 17, Soru 19) doğru cevap verme oranları her soru için sırasıyla; %26,4 (34 kişi), %61,2 (79 kişi) ve %30,2 (39 kişi) olarak bulunmuştur. Aynı sorular için uzman ve pratisyen hekimler arasında farklılık olup olmadığını incelenmesinde, Mann-Whitney U testi kullanılmış ve %95 güven düzeyinde uzman ve pratisyen hekimler arasında UYİTP'de kullanılan cihazlar hakkındaki bilgi seviyeleri arasında istatistiksel olarak fark gözlenmemiştir (p=0,177).

Katılımcıların işitme kayıpları ve tedavi seçenekleri hakkındaki sorulara doğru cevap verme oranı 22, 23 ve 24. sorular için sırasıyla; %64,3 (83 kişi), %27,9 (36 kişi) ve %20,2 (26 kişi) olarak bulunmuştur. Bu sorulara verilen cevaplar için gerçekleştirilen Mann-Whitney U testinde, uzman ve pratisyen hekimler için bilgi seviyeleri arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark gözlenmemiştir (p=0,802).

İşitme tarama programı hakkında 27. soruda belirtilen konulara yönelik olarak yapılan değerlendirmede, katılımcıların %24,1'i bilgi ihtiyacının çok fazla olduğunu, %54,7'si ise bilgi ihtiyacın duyduğunu belirtmektedir.

Katılımcılara, ailelerle görüşme esnasında 5 alanda kendilerini bilgi seviyesi ve açıklama becerisi bakımından nasıl hissettikleri sorulmuştur. Katılımcıların %3,9'u kendilerini çok rahat hissettiklerini, %24,3'ü ise kendilerini rahat hissettiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %30,5'i kendisini rahat hissetmediğini belirtirken, %29'u emin olmadıklarını belirtmiştir.

Katılımcılara, genel olarak bilgi edinmek için 29. soruda belirtilen yöntemlerden hangisini tercih ettikleri sorulduğunda, yöntemsel olarak bir farkın olmadığı gözlenmiş olmasına rağmen katılımcıların %29,4'ü belirtilen yöntemlerin çok yardımcı olacağını, %46,8'i yardımcı olacağını belirtmiştir.

TABLO 2: Soru 4'te bilgi seviyelerini değerlendiren doktorların bilgi sorusu olan soru 14, soru 17 ve soru 19'a verdikleri cevapların yüzdeleri.

Soru 4 Bilgi seviyesi (p=0,177)	Soru 14 (p=0,860)				Soru 17 (p=0,696)				Soru 19 (p=0,823)			
	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı
Yetersiz	%13,5 (5)	%56,8 (21)	%29,7 (11)	%100 (37)	%13,5 (5)	%29,7 (11)	%56,8 (21)	%100 (37)	%13,5 (5)	%56,8 (21)	%29,7 (11)	%100 (37)
Orta düzey	%16 (13)	%60,5 (49)	%23,5 (19)	%100 (81)	%12,3 (10)	%24,7 (20)	%63 (51)	%100 (81)	%11,1 (9)	%60,5 (49)	%28,4 (23)	%100 (81)
Yeterli	%9,1 (1)	%54,5 (6)	%36,4 (4)	%100 (11)	%0 (0)	%36,4 (4)	%63,6 (7)	%100 (11)	%9,1 (1)	%45,5 (5)	%45,5 (5)	%100 (11)
Toplam sayı	%32,6 (42)	%16,6 (24)	%48,8 (63)	%100 (129)	%11,6 (15)	%27,1 (35)	%61,2 (79)	%100 (129)	%11,6 (15)	%58,1 (75)	%30,2 (39)	%100 (129)

TABLO 3: Soru 6'da bilgi seviyelerini değerlendiren doktorların bilgi sorusu olan soru 22, soru 23 ve soru 24'e verdikleri cevapların yüzdeleri.

Soru 6 Bilgi seviyesi (p=0,802)	Soru 22 (p=0,404)				Soru 23 (p=0,889)				Soru 24 (p=0,173)			
	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı	Cevap yok	Yanlış cevap	Doğru cevap	Toplam sayı
Yetersiz	%2,7 (1)	%37,8 (14)	%59,5 (22)	%2,7 (1)	%37,8 (14)	%29,7 (11)	%32,4 (12)	%100 (37)	%81,4 (30)	%10,8 (4)	%8,1 (3)	%100 (37)
Orta düzey	%10 (7)	%25,7 (18)	%64,3 (45)	%10 (7)	%45,7 (32)	%30 (21)	%24,3 (17)	%100 (70)	%62,9 (44)	%10 (7)	%27,1 (19)	%100 (70)
Yeterli	%4,5 (1)	%22,7 (5)	%72,7 (16)	%4,5 (1)	%40,9 (9)	%27,3 (6)	%31,8 (7)	%100 (22)	%77,3 (17)	%4,5 (1)	%18,2 (4)	%100 (22)
Toplam sayı	7% (9)	%28,7 (37)	%64,3 (83)	7% (9)	%42,6 (55)	%29,5 (39)	%27,9 (36)	%100 (129)	%70,5 (91)	%9,3 (12)	%20,2 (26)	%100 (129)

%10'u ise bu yöntemlerin yardımcı olmadığını söylemiştir.

Katılımcıların kendilerini değerlendirdikleri sorularda (Soru 2, Soru 4, Soru 6), kendini yetersiz gören katılımcıların 29. soruda belirtilen eğitim metodu seçimleri arasında bağlantı olup olmadığına bakıldığında ise ortak cevaplar şu şekilde elde edilmiştir:

Kendilerini yetersiz olarak değerlendiren katılımcılar, çoğunlukla hasta eğitimi için kullanılacak CD, DVD ve yazılı materyallerin "yardımcı" olacağını söylemektedirler. Yenidoğan işitme taraması protokollerini içeren kitapçıkların ise "yararlı" olacağını belirtmişlerdir. Katılımcılar, aile hekimlerine yönelik seminer uygulamalarının ise "çok yardımcı" olacağını belirtmektedirler.

UYİTP'nin işleyişi hakkında (Soru 2) bilgi düzeyini belirten kişilerin, doktorlar için düzenli olarak güncellenecek web sitesi sorusuna verdikleri cevap %90 güven düzeyinde istatistiksel olarak farklıdır (p=0,065, Cramer'in V etki büyüklüğü=0,12). UYİTP'nin işleyişi hakkında bilgi düzeyini yeterli gören kişiler, düzenli olarak güncellenecek web sitesini çoğunlukla çok yardımcı bulurken (%50), bilgi seviyesini yetersiz gören kişilerin %24,2'si güncellenecek web sitesini çok yardımcı bulmaktadır. Ayrıca bu soruya, kendini yeterli gören kişilerin sadece %3,3'ü yardımcı değil cevabını verirken, kendilerini yetersiz gören kişilerin %18,2'si web sitesinin yardımcı olmadığını söylemişlerdir.

Yenidoğan işitme taraması test yöntemleri hakkında (Soru 4) bilgi düzeyini belirten kişilerin, belir-

gin protokol adımları olan hasta kartlarının ne derece işe yaradığı sorusuna verdikleri cevap %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak farklıdır ($p=0,018$, Cramer'in V etki büyüklüğü=0,14). Yenidoğan işitme taraması test yöntemleri hakkında bilgi seviyesini yetersiz (%43,2) ve yeterli görenler (%45,5) benzer oranlarda bu soruya “çok yardımcı olur” cevabını vermişlerdir. Bilgi seviyesinin orta düzeyde olduğunu belirten katılımcılar, bilgi seviyelerinin yeterli (%18,2) ve yetersiz (%35,1) olduğunu belirten katılımcılardan farklı olarak, bu soruya en yüksek oranda (%58) “yardımcı olur” cevabı vermiştir.

TARTIŞMA

Yaptığımız bu çalışma sonucunda aile hekimlerinin, büyük kısmının işitme kaybının yenidoğan döneminde tespiti sayesinde, uygun tedavi ve rehabilitasyon programları ile normale yakın işitmenin mümkün olduğunu düşündüğü görülmektedir. Buna bağlı olarak, programın önemi hakkında bilgi sahibi oldukları anlaşılmaktadır. Fakat sonuçlar, katılımcıların %23,1'inin bu sorunun tedavi ya da rehabilite edilebilirliğinin farkında olmadığını göstermektedir. Buna bağlı olarak ASM'de çalışan hekimlerin, bu uygulama ve sonuçları hakkında bilgilendirilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Çalışmamızda, katılımcıların UYİTP hakkında genel bilgi seviyesinin düşük olduğu değerlendirilmiştir. Bu düşüklüğün olası sebepleri arasında doktorların tıp eğitimi aldığı dönemlerde, bu programın başlamamış olmasına bağlı olarak, yeterli bilgi almamış olabilecekleri ya da bu program hakkında tıp fakültelerinde genel bilgilendirmelerin yapılmamış olması sayılabilir.⁸ Bunlara ek olarak katılımcıların, kullanılan cihazlar, tedavi ve rehabilitasyon seçenekleri hakkındaki bilgi düzeylerinin yetersizliği ise son dönemde gelişen, hızlı teknolojik yeniliklere bağlı olarak tarama cihazları, işitme cihazları ve koklear implantlar hakkında güncel gelişmeleri takip edememelerinden kaynaklanabilmektedir. Aile hekimleri, ailelerin karar aşamalarında 1. basamak bilgilendirme sağladıkları için bu gelişmeleri takip etmeleri önemlidir.

Bess ve Paradise'in yaptıkları bir çalışmada, yenidoğan taramalarının ilk aşamalarında ebeveynlerin kaygıları ve verecekleri tepkiler dolayısıyla bazı he-

kimlerin, bilgilendirme konusunda endişeli oldukları söylenmektedir.⁹ Fakat 2006 yılında yapılan başka bir çalışmada UYİTP için hekimlerin çoğunun, ebeveyn kaygısını büyük bir bariyer olarak görmedikleri belirtilmektedir.⁷ Çalışmamızda, aile bilgilendirmesiyle ilgili soruda hekimlerin yarısından daha fazlası rahat hissetmediğini veya emin olmadıklarını belirtmişlerdir. Alınan geri bildirimler doğrultusunda kendisini rahat hissetmeyen hekimlere, aile bilgilendirmesini desteklemek amacıyla broşürler hazırlanabileceği önerilmiştir.

Minnesota eyaletinde işitme taramaları hakkında 150 hekime yapılan anket sonuçlarında, hekimlerin yarısından fazlası erken müdahale ve takip protokolleriyle ilgili bilgilendirme istediklerini belirtmişlerdir.¹⁰ Çalışmamızda da ASM'lerde görev yapan hekimlerin, UYİTP programının işleyişi, test yöntemleri ve ailelerin bilgilendirilmesi konularında bilgi eksiklerinin farkında oldukları ve bilgilendirilmek istedikleri görülmüştür. Buna bağlı olarak, ebeveyn kaygısını önlemek amacıyla bilgilendirmenin ilk basamakta eksiksiz yapılması gerektiği düşünülmektedir. Aileler, çocuklarının eğitimi, cihaz kullanımı ve iletişimleri hakkında karar vermenin kompleks bir durum olduğunu belirtmekte ve hekimlerin bu konular hakkında daha hassas olmalarını beklemektedir.^{7,11} Ayrıca konjenital işitme kayıplarının, yaklaşık %50'sinin genetik olduğu göz önüne alındığında, aile hekimlerinin bu konuda bilgi sahibi olması ve genetik departmanı ile iş birliği içinde olması gerekmektedir.^{7,12,13} Hekimler bu konu hakkında bilgilendirilmelidir.

İşitme kaybından etkilenen çocukların, uygun kalitede hizmet almasını sağlamak için doktorlar ve odyologların yanı sıra UYİTP sürecinin içinde olan çalışanlar ve aileler de ortak disiplinler arası ekibin parçasıdır. Pek çok sağlık uzmanı, disiplinler arası uygun sevklerin öneminin farkında değildir.¹⁴ 2018 yılında, yenidoğan işitme tarama programında çalışan 75 hemşirenin bilgi seviyelerinin değerlendirildiği çalışmada, bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı ve üst düzeye çıkarılması gerektiği sonucuna varılmıştır.¹⁵ Çalışmamızda da hekimlerin farkındalıklarını değerlendirip, bilgilendirme seçenekleri genişletilerek ekip ruhunu geliştirmek amaçlanmıştır.

Yapılan bu çalışmada, hekimlere nasıl ve hangi yöntemle bilgilendirilmek istendikleri sorulduğu zaman katılımcıların yöntem için belirgin bir tercihlerinin olmadığı gözlenmiştir. Buna bağlı olarak, bilgilendirme yollarının artırılabilmesi için kullanılacak yöntemler sonuçlar kısmına eklenmiştir.

SONUÇ

UYİTP, ülkemizde kısa sürede yurt çapında yaygınlaşmış olmasına rağmen bu alanda bir ekip anlayışı ile çalışılması gerekliliğinin ve ekip içerisinde yer alan tüm birimlerin, bilgi seviyelerinin geliştirilmesinin önemi ortadadır. Buna bağlı olarak UYİTP'nin, daha etkin ve verimli yürütülebilmesi açısından;

a. ASM'lerde çalışan hekimlerin, genel olarak işitme kayıpları hakkındaki bilgi seviyeleri çok düşük olmamasına rağmen UYİTP hakkında daha fazla bilgilendirilme istekleri bulunmaktadır. Buna yönelik bilgilendirme faaliyetlerinin artırılmasının uygun olduğu görülmüştür.

b. Eğitimlerin daha etkin olabilmesi amacıyla tıp eğitimleri sırasında, müfredatlar içerisine UYİTP konularının konulmasının verimli olacağı düşünülmüştür.

c. Doktorların konu hakkında aileleri bilgilendirebilmeleri ve konuyu daha iyi anlatabilmeleri amacıyla açıklayıcı broşürlerin ve kitapların hazırlanarak, ASM'lerde eğitimler ile beraber dağıtılmasının ailelere ve doktorlara yardımcı olabileceği öngörülmüştür.

d. Düzenli bilgi güncellemeleri sayesinde, konu ile ilgili yaşanan gelişmelerin tüm doktorlara aktarılması faydalı olacaktır. Bu aktarımların ise internet üzerinden veya değişik çalıştaylar vasıtasıyla yapılması sağlanabilir. Bunun için UYİTP internet portalının içine bilgilendirme videolarının koyulması, hekim ve diğer personelin konu hakkındaki bilgi seviyesini artıracaktır. Bütün bu süreçte, konu hakkında eğitim bilimcilerle beraber kararlar alınması ve yöntemin şekillendirilmesi önem arz etmektedir.

e. ASM'lerde çalışan ve UYİTP'de sorumluluğu bulunan hemşire, ebe gibi meslek mensuplarının, hekimlerde olduğu gibi bilgilendirme programlarının

içine alınmasının, UYİTP'nin hedeflerine ulaşılmasında ve programın daha etkili sürdürülmesinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Anketler, yüz yüze gerçekleştirildiği için İstanbul'da gönüllü olan 129 hekim tercih edilmiştir. Ancak ülkemizde ortalama 24 bin aile hekimi olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu sayının çalışmanın sınırlılıklarından olduğu bilinmektedir. UYİTP'nin ülke genelindeki durumunun saptanabilmesi için sonuçlar doğrultusunda yapılacak bilgilendirmeler ve alınan geri bildirimler doğrultusunda çalışmanın kapsamının genişletilmesi, bununla beraber ülke genelinde ulusal bilgilendirme çalışması planlanmaktadır.

Teşekkür

Çalışmaya dâhil olmayı kabul eden ve görüşlerini paylaşan hekimlere destekleri için, anketi hekimlere yönelten İstanbul Medipol Üniversitesi Odyoloji Bölümü öğrencileri; Sude Kaymakçı, Sevinç Seda Uzel, Fatma Göksu ve Nur Sena Aydın'a emekleri için teşekkürler.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Oğuz Yılmaz, Handan Turan Dizdar; **Tasarım:** Oğuz Yılmaz, Handan Turan Dizdar, Mustafa Bülent Şerbetçioğlu; **Denetleme/Danışmanlık:** Oğuz Yılmaz, Büşra Nur Eser; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Oğuz Yılmaz, Büşra Nur Eser, Öyküm Esra Aşkın; **Analiz ve/veya Yorum:** Oğuz Yılmaz, Büşra Nur Eser, Büşranur Taşçı; **Kaynak Taraması:** Büşra Nur Eser, Büşranur Taşçı; **Makalenin Yazımı:** Büşra Nur Eser, Büşranur Taşçı; **Eleştirel İnceleme:** Mustafa Bülent Şerbetçioğlu, Oğuz Yılmaz.

KAYNAKLAR

1. Turan Z. [Newborn hearing screening programs and their effects on age of diagnosis, hear]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;18(2):1156-74. [\[Link\]](#)
2. Choo D, Meinzen-Derr J. Universal newborn hearing screening in 2010. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;18(5):399-404. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
3. Bolat H, Bebitoglu FG, Ozbas S, Altunsu AT, Kose MR. National newborn hearing screening program in Turkey: struggles and implementations between 2004 and 2008. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2009;73(12):1621-3. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
4. Yoshinaga-Itano C, Sedey AL, Coulter DK, Mehl AL. Language of early- and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics.* 1998;102(5):1161-71. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
5. Bolat H, Genç GA. [National newborn hearing screening in Turkey: history and principles]. *Türkiye Klinikleri J E. N. T.- Special Topics.* 2012;5(2):11-4. [\[Link\]](#)
6. World Health Organization. Newborn and infant hearing screening: current issues and guiding principles for action. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2010. [\[Link\]](#)
7. Moeller MP, White KR, Shisler L. Primary care physicians' knowledge, attitudes, and practices related to newborn hearing screening. *Pediatrics.* 2006;118(4):1357-70. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
8. Tomaski SM, Grundfast KM. A stepwise approach to the diagnosis and treatment of hereditary hearing loss. *Pediatr Clin North Am.* 1999;46(1):35-48. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
9. Bess FH, Paradise JL. Universal screening for infant hearing impairment: not simple, not risk-free, not necessarily beneficial, and not presently justified. *Pediatrics.* 1994;93(2):330-4. [\[PubMed\]](#)
10. Brown NC, James K, Liu J, Hatcher PA, Li Y. Newborn hearing screening. An assessment of knowledge, attitudes, and practice among Minnesota physicians. *Minn Med.* 2006; 89(12):50-4. [\[PubMed\]](#)
11. DesGeorges J. Family perceptions of early hearing, detection, and intervention systems: listening to and learning from families. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2003;9(2):89-93. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
12. Grundfast KM, Siparsky N, Chuong D. Genetics and molecular biology of deafness. Update. *Otolaryngol Clin North Am.* 2000; 33(6):1367-94. Erratum in: *Otolaryngol Clin North Am* 2001;34(3):vii-viii. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
13. Nance WE. The genetics of deafness. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2003;9(2):109-19. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
14. Swanepoel DC, Delpont SD, Swart JG. Universal newborn hearing screening in South Africa--a First-World dream? *S Afr Med J.* 2004;94(8):634-5. [\[PubMed\]](#)
15. Khan NB, Joseph L, Adhikari M. The hearing screening experiences and practices of primary health care nurses: Indications for referral based on high-risk factors and community views about hearing loss. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2018;10(1):e1-e11. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)