

## Bölüm 9

# YENİDOĞAN DÖNEMİ İŞİTME KAYBI VE İŞİTME TARAMA PROGRAMI

Vural AKIN<sup>1</sup>  
Yusuf Çaędaş KUMBUL<sup>2</sup>

### GİRİŞ

İşitme, bilişsel gelişim ve sosyal ilişkilerde kilit role sahiptir. Çocuklarda konuşulan dilin öğrenilmesi, okul başarısı, kişisel gelişim ve çevre ile olan etkileşimde işitmenin rolü yadsınamaz. Tedavi edilmeyen işitme kayıplarında çocuk bahsedilen bu hususlar bazında olumsuz etkilenmektedir. Bu durum çocukta kişilik bozukluklarına yol açabileceği gibi ebeveynler üzerinde de psikolojik yük oluşturabilmektedir.<sup>(1-3)</sup> Bu etkilerin yanı sıra tedavi edilmeyen işitme kayıplarının büyük bir maddi yüke de yol açtığı Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından bildirilmiştir.<sup>(2,4)</sup>

Çocukluk dönemi kalıcı işitme kaybının prevalansı güncel çalışmalarda binde 2,21 olarak bildirilmiştir.<sup>(5)</sup> Bu işitme kayıplarının yaklaşık yarısı genetik faktörler nedeniyle meydana gelmektedir ve sendromik ve sendromik olmayan şekilde olmak üzere 250'den fazla gen ile ilişkili olduğu bilinmektedir.<sup>(6)</sup> Akraba evliliklerinin yüksek olduğu ülkelerde genetik ilişkili kayıplar daha yaygındır.<sup>(7)</sup>

İşitme kaybının olumsuz etkilerini en aza indirmedeki en önemli faktörün işitme kaybının tanısı ile rehabilitasyon başlangıcı arasında geçen süre olduğu tespit edilmiştir. Bu süre ne kadar az olursa prognoz da o kadar iyi olmaktadır.<sup>(8)</sup> Yaşamın ilk altı ayında işitme kaybının tespit edilmesi ve erken rehabilitasyonun başlatılması işitme kaybının yarattığı yükün hafifletilmesinde temeldir.<sup>(1)</sup> Bu amaçla çoğu ülkede yenidoğan işitme tarama programları uygulanmaya başlanmıştır. Altı aylıkken tespit edilen ve rehabilite edilen çocukların dil gelişimi açısından beş yaşına geldiklerinde normal işiten akranları ile aynı seviyede olduğu bildirilmiştir.<sup>(2,9)</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Yüksekova Devlet Hastanesi, vuralakin92@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-0050-4837

<sup>2</sup> Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, cagdas1061@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0002-0713-2933

## KAYNAKÇA

1. Kamenov K, Chadha S. Methodological quality of clinical guidelines for universal newborn hearing screening. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2021;63(1):16-21. doi: 10.1111/dmcn.14694.
2. Neumann K, Mathmann P, Chadha S, et al. Newborn Hearing Screening Benefits Children, but Global Disparities Persist. *Journal of Clinical Medicine*. 2022;11(1):271. doi: 10.3390/jcm11010271.
3. Ycetrk AV. ocuklarda genetik olmayan sensrinral işitme kayıpları. In: Erkan M, şan F (eds). *ocuklarda İşitme Kayıpları ve Gncel Yaklaşımlar*. 1st Ed. Ankara: Trkiye Klinikleri; 2019. p.27-30
4. WHO. *Global costs of unaddressed hearing loss and cost-effectiveness of interventions. A WHO report, 2017*. (01/09/2023 tarihinde <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254659/9789241512046-eng.pdf> adresinden ulaşılmıştır)
5. Buss AML, Hoeve HLJ, Nasserinejad K, et al. Prevalence of permanent neonatal hearing impairment: Systematic review and Bayesian meta-analysis. *International Journal of Audiology* 2020;59:475–485. doi:10.1080/14992027.2020.1716087
6. WHO. *World Report on Hearing; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2021*. (01.09.2023 tarihinde <https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-hearing> adresinden ulaşılmıştır).
7. Butcher E, Dezateux C, Cortina-Borja M, et al. Prevalence of permanent childhood hearing loss detected at the universal newborn hearing screen: Systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 2019;14:e0219600. doi: 10.1371/journal.pone.0219600
8. Ching TYC, Dillon H, Leigh G, et al. Learning from the Longitudinal Outcomes of Children with Hearing Impairment (LOCHI) study: summary of 5-year findings and implications. *International Journal of Audiology* 2018;57:105–111. doi:10.1080/14992027.2017.1385865
9. WHO. *Childhood hearing loss: act now, here's how*. (01/09/2023 tarihinde <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204507> adresinden ulaşılmıştır).
10. Hyde ML. Newborn hearing screening programs: Overview. *Journal of Otolaryngology* 2005;34(Suppl. 2):70–78.
11. WHO. *Childhood Hearing Loss: Strategies for Prevention and Care*. (01.09.2023 tarihinde [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204632/9789241510325\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204632/9789241510325_eng.pdf?sequence=1) adresinden ulaşılmıştır).
12. Year 2019 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. *Journal of Early Hearing Detection and Intervention*. 2019;4(2):1-44.doi:10.15142/fptk-b748;
13. Hereditary Hearing Loss. Syndromic Hearing Loss. (01/09/2023 tarihinde <https://hereditaryhearingloss.org/syndromic> adresinden ulaşılmıştır).
14. Grr K. ocuklarda Genetik Olmayan Sensrinral İşitme Kayıpları. In: elik O (ed). *Otoloji ve Nro-otoloji*. 1st ed, Vol 2. İstanbul: Elit Ofset Matbaacılık; 2013. p.1085-1091.
15. Al-Janabi AM, Ahmmmed HS, Al-Khafaji SM. Connexin 26 (GJB2) gene mutations linked with autosomal recessive non-syndromic sensor neural hearing loss in the

- Iraqi population. *Journal of Medicine and Life*. 2021;14(6):841–846. doi: 10.25122/jml-2021-0152
16. Foulon I, De Brucker Y, Buyl R, et al. Hearing Loss With Congenital Cytomegalovirus Infection. *Pediatrics*. 2019;144(2):e20183095. doi: 10.1542/peds.2018-3095;
  17. Caroça C, Vicente V, Campelo P, et al. Rubella in Sub-Saharan Africa and sensorineural hearing loss: a case control study. *BMC Public Health*. 2017;17(1):146. doi: 10.1186/s12889-017-4077-2
  18. Brown ED, Chau JK, Atashband S, et al. A systematic review of neonatal toxoplasmosis exposure and sensorineural hearing loss. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2009;73(5):707–711. doi:10.1016/j.ijporl.2009.01.012
  19. Westerberg BD, Atashband S, Kozak FK. A systematic review of the incidence of sensorineural hearing loss in neonates exposed to Herpes simplex virus (HSV). *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2008;72(7):931–937. doi: 10.1016/j.ijporl.2008.03.001
  20. Chau J, Atashband S, Chang E, et al . A systematic review of pediatric sensorineural hearing loss in congenital syphilis. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2009;73(6):787–792. doi:10.1016/j.ijporl.2009.02.021
  21. Aydan Genç G, Ertürk BB, Belgin E. Yenidoğan işitme taraması: başlangıçtan günümüze. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2005;48(2):109-118.
  22. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. *Yenidoğan İşitme Tarama Programı*. (01/09/2023 tarihinde [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Mevzuat/Genelgeler/2014-27\\_Yenidogan\\_Isitme\\_Tarama\\_Programi\\_Genelgesi.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Mevzuat/Genelgeler/2014-27_Yenidogan_Isitme_Tarama_Programi_Genelgesi.pdf) adresinden ulaşılmıştır).
  23. Halk Sağlığı Genel Müdürlüęü. *Tarama ABR Protokolü Akış Şeması*. (01.09.2023 tarihinde [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk-ergen-sagligi-db/Programlar/Guncel\\_Test\\_Protokolu\\_.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk-ergen-sagligi-db/Programlar/Guncel_Test_Protokolu_.pdf) adresinden ulaşılmıştır).