



İmmün Trombositopenik Purpuralı İki Pediatrik Olguda İşitsel Bulgular

Fatma TELCİ^{1*} , Talha ÇÖGEN² , Selma YILAR³ 

¹ Audiometry Programme, Vocational School of Health Services, Harran University, ftmltelci@harran.edu.tr

² Audiology Department, Faculty of Health Sciences, Istanbul University-Cerrahpasa, talha.cogen@iuc.edu.tr

³ Department of Audiology, Faculty of Health Sciences, Sakarya University of Applied Sciences, selmayilar@subu.edu.tr

ABSTRACT

Immune thrombocytopenic purpura (ITP) is a bleeding disorder not associated with a systemic disease, characterized by isolated thrombocytopenia (platelet count <150.000 u/L). ITP is the most frequent cause of thrombocytopenia in children and adolescents. It is an acquired autoimmune disease. Petechiae, ecchymosis and mucosal haemorrhages and epistaxis usually accompanies ITP. In addition, there may be middle ear and tympanic membrane problems that cause hearing loss. In this case report, we aimed to contribute to the literature with the auditory findings of two cases diagnosed with ITP.

Keywords: Immune thrombocytopenic purpura, hearing, otoacoustic emissions

ÖZ

İmmün trombositopenik purpura (İTP), sistemik bir hastalıkla ilişkili olmayan, izole trombositopeni (trombosit sayısı <150.000 u/L) ile karakterize bir kanama bozukluğudur. İTP, çocuk ve ergenlerde trombositopeninin en sık nedenidir. Akkiz otoimmün bir hastalıktır. Peteşi, ekimoz ve mukozal kanamalar, epistaksis eşlik etmektedir. Bunun yanında işitme kaybına neden olan orta kulak ve timpanik membran problemleri de görülebilmektedir. İTP tanılı iki olgunun işitsel bulgularıyla literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İmmün trombositopenik purpura, işitme, otoakustik emisyonlar.

1 Giriş

İmmün trombositopenik purpura (İTP), çocukluk çağının yaygın görülen ve benign bir hastalıdır. Sistemik bir hastalıkla ilişkili olmayan, izole trombositopeni (trombosit sayısı <150.000 u/L) ile karakterize bir kanama bozukluğudur (1). Genellikle geçici olduğu için gerçek insidansı bilinmemektedir. Çocuklarda tahmini insidansı her yıl 1/10000'dir (2). İTP, hem primer hem de

* Corresponding Author's email: ftmltelci@harran.edu.tr

sekonder görülebilmektedir. Hastalığın sekonder formu sistemik lupus eritematozus, antifosfolipid antikor sendromu, immün yetmezlik durumları, lenfoproliferatif bozukluklar, viral enfeksiyonlar ile kinidin, sülfa ve heparin gibi ilaçlarla tedavi sırasında ortaya çıkabilmektedir. Bunun yanında İTP, akut veya kronik olarak da sınıflandırılır. Akut formları, viral enfeksiyonu takiben çocuklar arasında daha yaygın görülmektedir. Erişkinlerde ise kronik bir seyir izlemekte ve nadiren viral enfeksiyonlarla ilişkilendirilmektedir (3).

İTP'li çocuklarda en sık görülen otorinolaringolojik bulgu, burun kanamasıdır. Bunu sırasıyla diş eti, yanak, bağ dokusu, dil, dudak, göz kapakları, yüz ve boğaz kanamaları takip etmektedir (4).

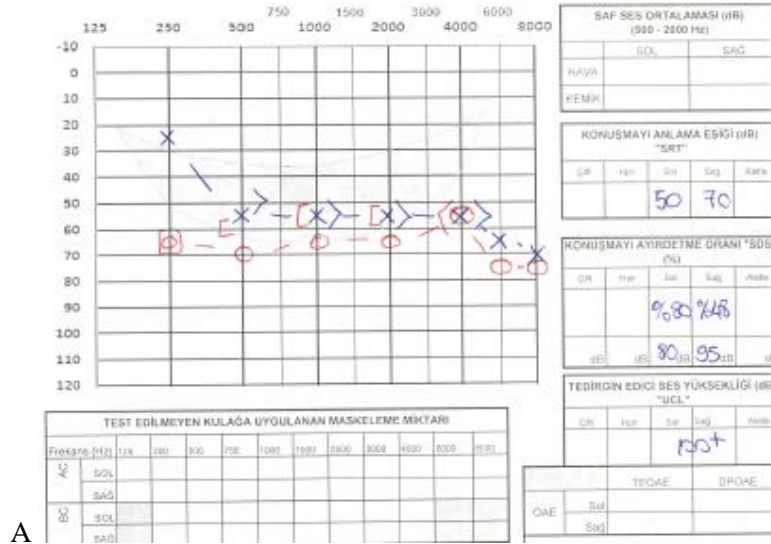
Bu makalede İTP tanılı iki vakada grip sonrası ortaya çıkan işitsel bulgular rapor edilmiştir.

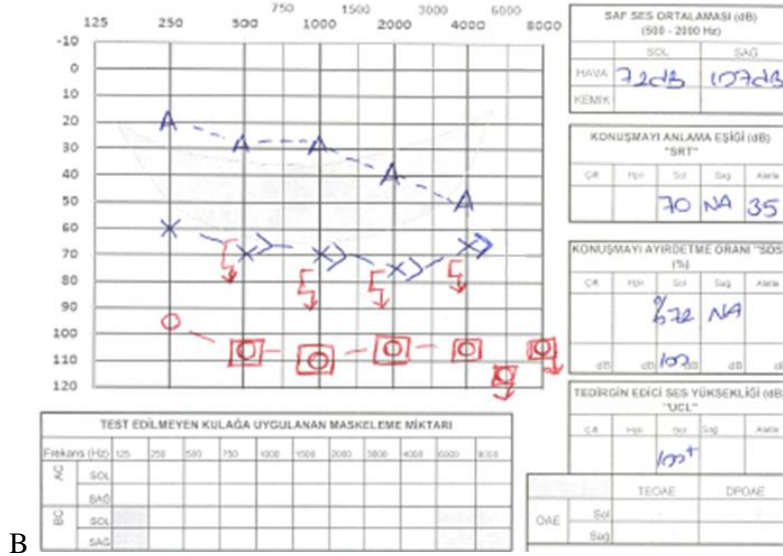
2 Olgu Sunumları

2.1. Olgu I

13 yaşında kız çocuk, sağlıklı 2 kardeşe sahiptir. 7 yaşında İTP tanısı almış ve tanıdan yaklaşık 2 yıl sonra bir kez kortizon kullanmıştır. Aileden ve hastadan alınan öyküye göre, işitme kaybı İTP tanısından sonra ortaya çıkmış ve progresif olarak ilerlediği görülmüştür. Hastanın hematoloji, nefroloji, göz ve kulak burun boğaz bölümleri tarafından takibi devam etmektedir. Hastanın İTP tanısı öncesi sık grip öyküsü mevcuttur. Baş dönmesi ve tinnitus şikayetleri bulunmamakta ve 2 yıldır kulak arkası işitme cihazı kullanmaktadır.

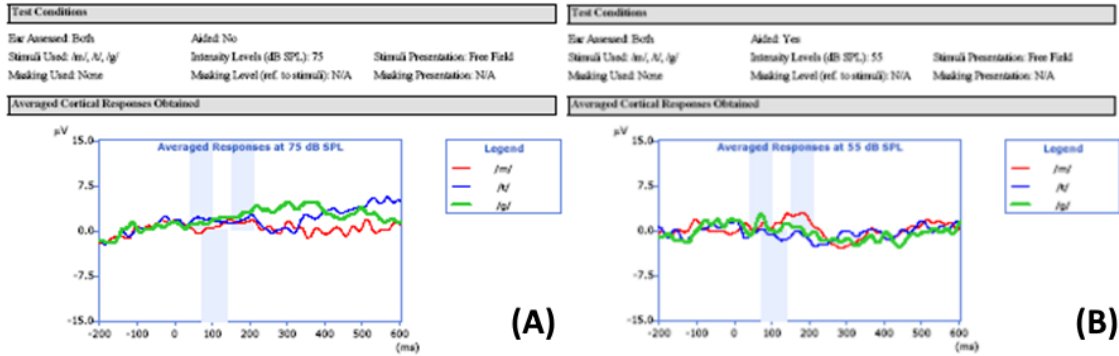
Hastanın kulak muayesinde normal bulgular elde edilmiştir. 2 yıl önce yapılan işitme testinde sol kulakta orta, sağ kulakta ileri derece sensörinöral tip işitme kaybı görülmüştür (Şekil 1 A). Son yapılan işitme testinde bilateral progresyon gözlenmiştir (Şekil 1 B).





Şekil 1: Olgu I'in saf ses işitme eşikleri. A. Olgu I'in 2 yıl önce yapılan işitme testi, B. Olgu I'in son yapılan işitme testi.

İmmittansmetrik incelemede bilateral tip A timpanogram gözlenmiş, ipsilateral ve kontralateral akustik refleksler elde edilmemiştir. Transient-Uyarılmış Otoakustik Emisyon (Transient-Evoked Otoacoustic Emission - TEOAE) ve Distorsiyon Ürünü Otoakustik Emisyon (Distortion Product Otoacoustic Emission - DPOAE) testlerinde emisyonlar alınamamıştır. İşitsel Beyin Sapı Cevabı (ABR) testinde sol kulakta 85 dB nHL'de V. dalga elde edilirken; sağ kulakta 90 dB nHL'de dalga gözlenmemiştir. Kortikal işitsel uyarılmış cevapları (CAEP) incelendiğinde, işitme cihazsızken 75 dB SPL'de latansların uzadığı, P1 yanıtlarının amplitüdünün düştüğü (Şekil 2 A); işitme cihazlı iken 55 dB SPL'de latansların yaşıyla uyumlu olduğu fakat P1 yanıtlarının yine de düşük amplitüdü olduğu belirlenmiştir (Şekil 2 B).



Şekil 2: Olgu I'in Kortikal İşitsel Uyarılmış Cevapları. A. Olgu I'in işitme cihazsız CAEP bulguları. B. Olgu I'in işitme cihazlı CAEP bulguları

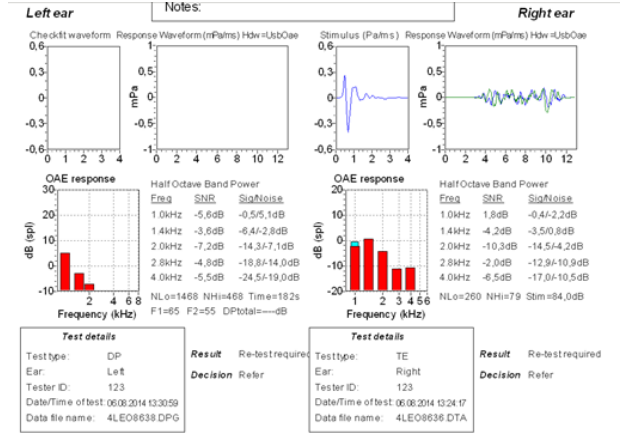
2.2. Olgu II

6 yaşında erkek hasta, 2 yaşında İTP tanısı almış ve tanı sonrası iki yıl sık sık kortizon tedavisi görmüştür. Anneden alınan öyküye göre, hasta yenidoğan döneminde yapılan işitme taramasından geçmiş ve işitme kaybı İTP tanısından sonra başlamıştır. Akustik travma, tinnitus ve baş dönmesi öyküsü bulunmamaktadır. İTP tanısı almadan önce sık grip öyküsü mevcuttur. Yaklaşık 8 aydır kulak arkası işitme cihazı kullanmaktadır.

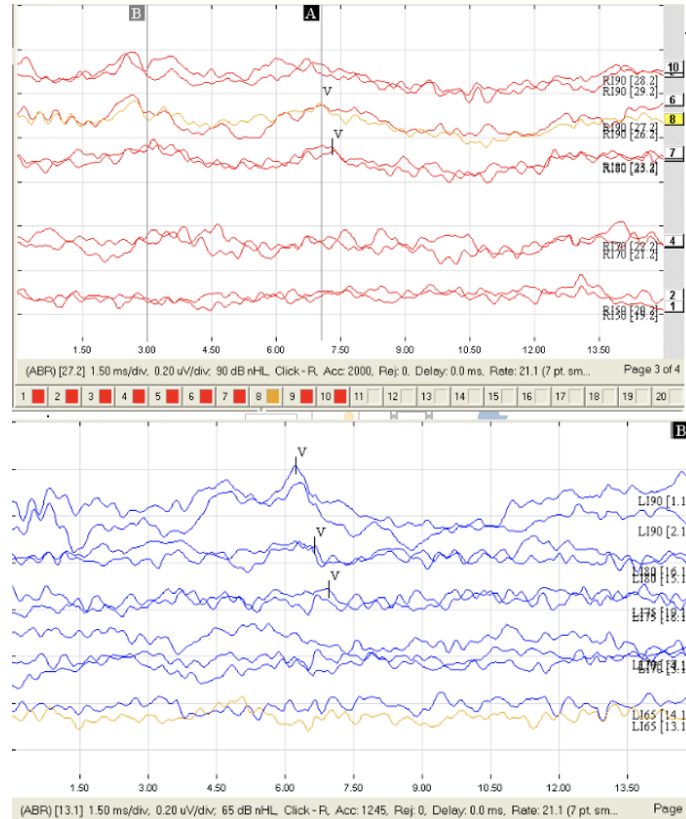
Kulak muayene bulguları normal olan hastanın saf ses odyometri testinde 1 kHz'ten sonra keskin düşüş gösteren bilateral hafif derecede sensörinöral tip işitme kaybı bulguları elde edilmiştir. İmmittansmetrik

incelemede, bilateral tip A timpanogram, 500 ve 1000 Hz’te ipsilateral ve kontralateral akustik refleksler elde edilirken, 2000 ve 4000 Hz’te elde edilememiştir. TEOAE ve DPOAE testlerinde emisyonlar alınamamıştır (Şekil 3). ABR’de, sağ kulakta 80 dB nHL’de ve sol kulakta 75 dB nHL’de V. dalga gözlenmiştir (Şekil 4). Kortikal cevaplara bakıldığında, hastanın işitme cihazlı ve işitme cihazsız 55 dB SPL’de P1 yanıtları gözlenmiş ancak işitme cihazsız yanıtlarının dalga morfolojisinin bozuk olduğu, latanslarının uzadığı ve amplitüdlerinin düştüğü görülmüştür.

Ayrıca, hastanın dedesi ve ablasında İTP hastalığından şüphelenilmiş, sonrasında olmadığı belirtilmiştir. Ancak, vakanın ablasında da hastamıza benzer işitme kaybı bulgusu elde edilmiştir. Bu ailede 2 çocuk, anne, baba ve dede işitme kaybı yönünden taranmış, 2 çocukta yüksek frekans işitme kaybı tespit edilirken, hastanın dedesinde presbiakuzi bulgusuna rastlanmıştır.



Şekil 3: Olgu II'nin TEOAE test sonuçları



Şekil 4: Olgu II'nin ABR cevapları. (1)

3 Tartışma

İmmün Trombositopenik Purpura (İTP) kanamaya yatkınlık yaratan kan hastalıklarından biridir. İmmün bir hastalıktır. İmmün hastalıklar bağışıklık sisteminde oluşan bozukluklar nedeniyle vücudun kendi yapılarına saldırdığı hastalıklardır. İdiopatiktir, trombositopeni ile seyreder. Trombositopeni vücutta purpura denen kırmızı-mor renkte döküntülere neden olmaktadır (5).

Şimdiye kadar genellikle İTP'li hastalarda kullanılan tedavi protokolleri ve sonuçları tartışılmış ve nedenleri üzerinde durulmuş olmasına rağmen, kulak ve işitmeye dair bulgular neredeyse bildirilmemiştir. Bir çalışmada, İTP tanılı yüksek doz metilprednizolon tedavisi alan erkek hasta, tanıdan 3 ay sonra 2 gün devam eden bilateral işitme kaybı şikayeti ile başvurduğu bildirilmiştir. Hastanın otomikroskopik kulak muayenesinde bilateral hemotimpaniyum gözlendiği belirtilmiştir. Tedavi sonrası hastanın timpanik membran bulgularının düzeldiği ve işitmesinin geri döndüğü bildirilmiştir (6). Başka bir çalışmada ise akut immün trombositopeni tanısı ile hastane yatışı yapılan 8 yaşındaki bir erkek çocuk, yatış anında sol kulağında işitme zorluğu yaşadığını belirtmiştir. Ardından hastaya uygulanan saf ses odyometri testinde sol kulakta yüksek frekanslara doğru düşüş gösteren çok ileri derecede sensörinöral tip işitme kaybı bulguları elde edildiği bildirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonrası çocuk Sjögren sendromu tanısı almıştır (7). Bizim vakalarımızda da sensörinöral tip işitme kaybı gözlenmiştir. Bu bulgular objektif testlerle desteklenerek literatüre katkıda bulunulmuştur. CAEP bulgularında latans uzamaları ve amplitütdlerde düşüş bu vakalarda fonksiyonel işitmenin bozulduğunu göstermektedir. Bu nedenle İTP hastalarında, otoimmün hastalık ve viral enfeksiyon öyküsü iyi alınmalı, odyolojik değerlendirme daha fazla önemsenmeli ve hastalar uygun amplifikasyon (işitme cihazı/koklear implant) ile takip edilmelidir. Gerekli durumlarda hastalar işitsel rehabilitasyonla desteklenmelidir.

4 Sonuç

İTP düşük trombosit sayısı ve cilt-mukoza kanaması ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. Çocuklarda çoğunlukla viral olan bir enfeksiyondan birkaç gün veya hafta sonra peteşi veya purpura durumuyla akut olarak ortaya çıkmaktadır (8). İTP'ye neden olan unsurlar hala bilinmezliğini korumaktadır. Daha somut ve net bilgilere ulaşmak için daha fazla vaka ile çalışma yapılması ve işitme ve denge yönünden elde edilen bulguların ortaya konulmasının, literatüre anlamlı şekilde katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

5 Beyanname

5.1 Çalışmanın Sınırlılıkları

Vaka raporunda sadece iki olguya ait sonuçlar mevcuttur. İTP ve işitsel sistemin fonksiyonları üzerine daha fazla sayıda vaka sonucunun sunulması gereklidir.

5.2 Teşekkür

Verilerini kullanmamıza onay veren çocuk ve ailelere teşekkür ederiz.

5.3 Finansman

Araştırma için herhangi bir destek alınmamıştır.

5.4 Çıkar Çatışması

Yazarlar bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

5.5 Yazar Katkıları

Tüm yazarlar hastalara testlerin uygulanmasına ve vaka raporunun hazırlanmasına katkı sağlamıştır.

5.5 Kaynaklar

- [1] Zainal A., Salama A., Alweis R. “Immune thrombocytopenic purpura,” *Journal Of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 9(1): 59-61, 2019. <https://doi.org/10.1080/20009666.2019.1565884>
- [2] Lanzkowsky P. “Disorders of Platelets,” *Manual of pediatric hematology and oncology (4th Ed.)*, 250-263 New York, USA: Elsevier 2005.
- [3] de Souza LJ., Neto CG., Bastos DA et all. “Dengue and Immune Thrombocytopenic Purpura,” *Dengue Bulletin*, 29: 136-141, 2005.
- [4] Yue WL. “Otolaryngological problems associated with thrombocytopenia purpura in children,” *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 15: 87–92, 1988. DOI: [10.1016/0165-5876\(88\)90054-7](https://doi.org/10.1016/0165-5876(88)90054-7)
- [5] İmmün Trombositopenik Purpura Erişim: 15 Aralık 2021 tarihinde, https://www.thd.org.tr/THD_Halk/?sayfa=itp
- [6] Fisgin T., Atmaca S., Duru F. et all. “Immune thrombocytopenic purpura-related hemotympanum presenting with hearing loss,” *Blood Coagulation and Fibrinolysis*, 20:303–305, 2009. DOI: [10.1097/mbc.0b013e32831bec37](https://doi.org/10.1097/mbc.0b013e32831bec37)
- [7] Okawa Ya, Okanari K., Hirano N. et all. “Unilateral Sensorineural Hearing Loss in Children Associated With Sjögren's Syndrome.” *Cureus*, 13(10):e18832, 2021. doi:10.7759/cureus.18832
- [8] Cines DB., Blanchette VS. “Immune thrombocytopenic purpura,” *The New England Journal of Medicine*, 346(13): 995-1008, 2002. DOI: [10.1056/NEJMra010501](https://doi.org/10.1056/NEJMra010501)



© 2020 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).