Olgu Sunumu/*Case Report*

DOI: 10.5578/ced.20229919 • *J Pediatr Inf 2022;16(1):47-50*

DaBT-Hib-IPV Aşısı Sonrası Cilt Lezyonu: Aşı Reaksiyonu mu? Bakteriyel Selülit mi?

Skin Lesion After DaBT-Hib-IPV Vaccine: Vaccine Reaction? Bacterial Cellulitis?

Önder Kılıçaslan[1](İD), Didem Kızmaz İşançlı[1](İD), Muammer Kazdal[2](İD), Nargız Garazada[2](İD), Adem Karbuz[1](İD)

[1] *Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye*
[2] *Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye*

Makale atıfı: Kılıçaslan Ö, Kızmaz İşançlı D, Kazdal M, Garazada N, Karbuz A. DaBT-Hib-IPV aşısı sonrası cilt lezyonu: aşı reaksiyonu mu? bakteriyel selülit mi? J Pediatr Inf 2022;16(1):47-50.

Öz

Çiçek aşısının keşfinden sonra aşı, koruyucu sağlık politikalarının önemli bir bileşeni haline geldi. Bununla beraber aşıların hafif yan etkileri olabilir. Tipik olarak, bu yan etkiler kendilerini lokal reaksiyonlar olarak gösterir. İki yaşında hasta difteri, aselüler boğmaca, tetanoz-Haemophilus influenzae tip b-inaktif çocuk felci aşısından 24 saat sonra aşı bölgesinde kızarıklık ve şişlik belirtileri ile başvurdu. Akut faz reaktanları negatifti, kan sayımı normal sınırlardaydı. Hastanın bilinci açık, genel durumu iyi, vital bulguları stabildi. Negatif enfeksiyöz belirteçler sonucunda lezyon; aşıya karşı meydana gelen bir reaksiyona bağlandı. Hastaya hidrasyon dışında bir tedavi uygulanmadı ve yatışının üçüncü gününde reaksiyon geriledi. Aşıya bağlı lokal reaksiyonları bakteriyel selülitten ayırt edebilmek gereksiz hastaneye yatış ve antibiyotik kullanımını önleyecektir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, DaBT-Hib-IPV, aşı, aşı reaksiyonu

Abstract

After the discovery of the smallpox vaccine, vaccination has become an essential component of preventive healthcare policies. However, vaccines can have mild side effects. Typically, these side effects present themselves as local reactions. A two-year-old patient was admitted 24 hours after the diphtheria, acellular pertussis, tetanus-haemophilus influenzae type b-inactive polio vaccine showing symptoms of a rash and swelling at the injection site. Acute phase reactants were negative, and complete blood count was normal. Patient was conscious and his general condition was well with vital signs were stable. The negative infectious markers were attributed to a reactionary response to the vaccine. The patient was given no medication aside being kept hydrated, and the reaction subsided on the third day of hospitalization. Being able to differentiate vaccine-related local reactions from bacterial cellulitis will prevent unnecessary hospitalization and antibiotic usage.

Keywords: Children, DaBT-Hib-IPV, vaccine, vaccine reaction

Giriş

On sekizinci yüzyılda çiçek aşısının bulunmasıyla birlikte, aşılar koruyucu sağlık politikalarının önemli bir bileşeni haline gelmiştir. Aşılar sayesinde her yıl 2-3 milyon çocuğun hayatının kurtulduğu tahmin edilmektedir (1). Ülkemizin güncel aşı takvimine göre doğum sonrası 2, 4, 6 ve 18. ayda difteri (D), aselüler boğmaca (aB), tetanoz (T)-Haemophilus influenzae tip b (HiB)-inaktif çocuk felci (IPV) (DaBT-Hib-IPV) aşıları yapılmaktadır. Daha sonra DaBT-IPV aşısı 48. ayda, rapel doz ise 13 yaşında yapılır (2). Aşıların yaygın bir yan etkisi, aşılamadan hemen sonra ortaya çıkabilecek lokal bir reaksiyondur (3). Selülit, dermis ve deri altı dokuda enflamatuar yanıta neden olan bakteriyel bir yumuşak doku enfeksiyonudur (4). Aşılamadan sonra deri lezyonlarının ortaya çıkması durumunda, uygun klinik takip ve tedavi için nedeni ayırt etmek hayati

Yazışma Adresi/Correspondence Address
Önder Kılıçaslan
Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği,
İstanbul-Türkiye
E-mail: dronderklcsln@gmail.com

Geliş Tarihi: 14.06.2021 **Kabul Tarihi:** 03.10.2021 **Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 09.06.2022

©Telif Hakkı 2022 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği.
Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

önem taşır. Bu olgu sunumunda DaBT-Hib-IPV aşısı yapıldıktan sonra lokal kızarıklık ve şişlik semptomları gösteren iki yaşında bir hastayı sunmaktayız. Bu sayede hekimler için tanı sürecini netleştirmeyi hedeflemekteyiz.

Olgu Sunumu

Kronik hastalık öyküsü olmayan iki yaşında erkek hasta, sağ üst bacak lateralinde eritem ve şişlik belirtileri ile başvurdu. Hastanın mülteci statüsü nedeniyle aşılarının tamamlanmadığı ve bu nedenle lezyon bölgesine bir gün önce dördüncü doz DaBT-Hib-IPV aşısı yapıldığı öğrenildi. Hastanın genel durumu iyiydi. Fizik muayenede sağ uyluğun anterolateral bölgesinde direkt palpasyonla sertlik ve hafif sıcaklık gösteren yaklaşık 20x15 cm boyutlarında lezyon mevcuttu (Resim 1A,B). Kan testlerinde hemoglobin düzeyi 10 g/L, beyaz kan hücresi sayısı 13.610/µL, nötrofil sayısı 4.450/µL ve C-reaktif protein değeri 5.8 mg/L bulundu. Diğer kan parametreleri de normal sınırlar içindeydi. Yüzeyel ultrasonografide selülit ile uyumlu 10x7 cm lezyon rapor edildi. Ancak lezyonun aşılamadan sonraki 24 saat içinde ortaya çıkması ve enfeksiyon test belirteçlerinin negatif olması, lezyonun rahatsızlığa yol açmaması ve ağrıya bağlı hareket kısıtlılığı olmaması nedeniyle aşıya bağlı lokal reaksiyon tanısı konuldu. İntravenöz sıvı tedavisi uygulandı. Hastanın yatışının üçüncü gününde lezyonun kızarıklığının azaldığı ve herhangi bir hassasiyet göstermediği, hastanın ateşlenmediği görüldü. Hasta taburcu edildi. Takipte lezyon tamamen geriledi, hastanın herhangi bir yakınması olmadı (Resim 2).

Tartışma

Çocukluk aşıları, çocukların bulaşıcı hastalıklara karşı korunmasının yanı sıra halk sağlığı için gereklidir. Ülkemizde aşı takvimi özenle uygulanmaktadır. Herhangi bir nedenle aşı takvimine ara verilirse aşı planlamasına göre eksik dozlar uygulanmalıdır (2). Hastamıza DaBT-Hib-IPV aşısının eksik olan dördüncü dozu uygulanmıştı.

Aşıya bağlı yan etkiler genellikle hafiftir ve çok az rahatsızlığa neden olur. En yaygın yan etkiler, enjeksiyon bölgesindeki lokal reaksiyonlar, hafif ila orta dereceli ateş, iritabilite ve iştahsızlık gibi hafif sistemik semptomlardır. Ağrı, şişlik, sertlik ve kızarıklık gibi lokal reaksiyonlar DaBT-Hib-IPV aşısının yaygın görülen yan etkileridir. Aşının DaBT bileşeninden kaynaklan-

Şekil 1. A. Başvuru anında sağ uyluk anterolateral bölgesinde yaklaşık 20x15 cm lezyon (ayaktayken). **B.** Başvuru anında sağ uyluk anterolateral bölgesinde yaklaşık 20x15 cm lezyon (uzanırken).

Resim 2. Poliklinik kontrolünde iyileştiği saptanan lezyon.

dığı düşünülmektedir (5). Aşıya lokal reaksiyon, benzer semptomlar gösterdiğinden kolaylıkla bakteriyel selülit ile karıştırılabilir ve bu da hekimin yanlış bir takip ve tedavi yaklaşımı benimsemesine neden olabilir. Lokal enflamatuar reaksiyonlar en yaygın olarak dördüncü ve beşinci dozdan sonra ortaya çıkar ve büyük lezyonların olduğu reaksiyonlar bakteriyel selülit ile karıştırılabilir (6). Bir çalışmada, rapel doz uygulanan okul öncesi çocuklarda döküntü ve/veya 50 mm veya daha büyük şişlik (%19-33) ve omuzdan dirseğe kadar uzanan (%1-2) şişlik semptomları görülmüştür (7). Başka bir çalışmada ise rapel aşı dozlarından sonra tüm uyluk şişliklerinin olguların sadece %2'sinde görüldüğü vurgulanmıştır (8). Lokal reaksiyonlar, tam olarak anlaşılmayan nedenlerle ortaya çıkmaktadır, ancak bunlar aşının içeriğine bir yanıt gibi görünmektedirler. Diğer nedenler arasında aşılama tekniklerindeki hatalar (90° dışındaki uygulamalar) veya yanlış boyutta enjektör kullanımı (25 mm yerine 16 mm uzunluğunda enjektör seçimi) bulunmaktadır (9). Aşı uygulandıktan sonraki birkaç saat içinde enflamatuvar bir yanıt gözlemlenebilir ve semptomlar aşıdan sonraki 24 ila 48 saat arasında en yoğun düzeye ulaşır. Duyarlılık aşılamadan sonraki birkaç saat içinde zirveye ulaşmakta ve reaksiyon alanı genişledikçe azalmaktadır. Hareket açıklığında sınırlamalar meydana gelmesi nadirdir. Ateş gibi sistemik semptomlar da nadirdir (6). Hastamız aşıdan saatler sonra aşı bölgesinde gelişen kızarıklık ve şişlik şikâyeti ile başvurmuştu. Lezyonun boyutu yaklaşık 20x15 cm idi. Hastanın ateş ve hareket kısıtlılığı gibi sistemik semptomları yoktu.

Sistemik semptomların varlığı veya antibiyotik tedavisine yanıt, bakteriyel selülit tanısında kullanılabilir (10). Aşılama sonrası enjeksiyon bölgesi reaksiyonları bakteriyel selülit ile karıştırılabilir. 70 yaşında hasta viral aşı (Varicella zoster) sonrası enjeksiyon yeri reaksiyonu ile başvurmuş ve bakteriyel selülit tedavisi görmüş ancak antibiyotiğe yanıt alınamamış, takipte lezyon spontan iyileşmiştir (11). Selülit semptomları arasında, aşıya lokal reaksiyonlarda görülmeyebilen eritem, hassasiyet, ağrı, şişlik ve ateş bulunur. Tedavi için antibiyotik gereklidir. Aşılama sonucu oluşan lokal reaksiyon, antibiyotik tedavisi olmaksızın bir hafta içinde düzelecektir (6). Hastamızın ateşi yoktu ve genel durumu iyiydi. Lezyonda hafif bir sıcaklık artışı vardı ve direkt palpasyon hastanın ağrı hissettiğini düşündüren herhangi bir hassasiyet göstermedi. Tek dozluk flakonlar ve tek kullanımlık enjeksiyon gereçlerinin nadiren dokuları enfekte ettiği veya selülite neden olduğu da unutulmamalıdır (6). Hastamız tek doz flakon ve tek kullanımlık iğne ile aşılanmıştı. Selülit belirtisi olmadığı için hastaya antibiyotik tedavisi uygulanmadı. Hastaya tedavi olarak yalnızca hidrasyon uygulandı. Yatışının üçüncü gününde tüm semptomlar geriledi.

Aşılama sonrası lokal reaksiyonlar nispeten yaygındır. Aşılamanın neden olduğu lokal reaksiyonu bakteriyel selülitten ayırt etmek önemlidir. Yanlış tanı, hastaneye gereksiz yatışlara ve gereksiz antibiyotik kullanımına yol açabileceğinden, tanıyı doğru ayırt etmek hayati önem taşır. Lokal reaksiyonlar hakkında farkındalığın artırılması, ebeveynleri yalnızca ateş gibi sistemik semptomların olduğu veya lokal reaksiyonun anormal hale geldiği durumlarda tıbbi yardım almaya teşvik edecektir.

Hasta Onamı: Hasta onamı alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir ve Tasarım- ÖK, DK; Dizayn- ÖK, DK, AK; Denetleme- Tüm yazarlar; Kaynaklar- Tüm yazarlar; Veri toplanması ve/veya işlenmesi - ÖK, MK, NG; Analiz ve /veya yorum- ÖK, MK, NG; Literatür taraması - Tüm yazarlar; Yazıyı yazan - Tüm yazarlar; Eleştirel İnceleme - ÖK, DK, AK.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.
Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. *Delany I, Rappuoli R, De Gregorio E. Vaccines for the 21st century. EMBO Mol Med 2014;6(6):708-20.* **[CrossRef]**
2. *Republic of Turkey Ministry of Health. Vaccine Portal. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/ (Accessed date: 4 March 2021).*
3. *Kelso JM, Greenhawt MJ, Li JT, Nicklas RA, Bernstein DI, Blessing Moore J, et al. Adverse reactions to vaccines practice parameter 2012 update. J Allergy Clin Immunol 2012;130(1):25-43.* **[CrossRef]**
4. *Swartz MN. Clinical practice. Cellulitis. N Engl J Med 2004;350(9):904-12.* **[CrossRef]**
5. *Dennehy PH, Michelow IC, Koster MP, Smit MA, Larkin J. Active Immunizing Agents. In: Cherry JD, Harrison GJ, Kaplan SL, Steinbach WJ, Hotez PJ (eds). Feign and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 8th ed. Philadelphia: Elsevier, 2019:2542-601.*
6. *Lapphra K, Scheifele D. Vaccination site reaction or bacterial cellulitis? Paediatr Child Health 2009;14(4):245.* **[CrossRef]**
7. *Halperin SA, Scheifele D, Mills E, Guasparini R, Humphreys G, Barreto L, et al. Nature, evolution, and appraisal of adverse events and antibody response associated with the fifth consecutive dose of a five-component acellular pertussis-based combination vaccine. Vaccine 2003;21(19-20):2298-306.* **[CrossRef]**
8. *Rennels MB, Deloria MA, Pichichero ME, Losonsky GA, Englund JA, Meade BD, et al. Extensive swelling after booster doses of acellular pertussis-tetanus-diphtheria vaccines. Pediatrics 2000;105(1):e12.* **[CrossRef]**
9. *Halpert C, Naus M. Local reactions to fourth and fifth dose DaPT-containing vaccine: Distinguishing normal from cellulitis. BCMJ 2014;56(10):499.*
10. *AlBassri TK, AlShaibi S, Khan F, Masud N. A rare case of cellulitis after tetanus toxoid (TT) vaccination. J Family Med Premium Care 2020;9(3):1762-4.* **[CrossRef]**
11. *Cook IF. Herpes zoster vaccine (Zostavax®): Cellulitic injection site reaction or bacterial cellulitis? Hum Vaccin Immunother 2017;13(4):784-5.* **[CrossRef]**