



OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Sedasyon altında dental tedavi alan epidermolizis büllozal hastada anestezi

Anesthesia in a patient with epidermolysis bullosa who received dental treatment under sedation

Hatice Akpınar¹, Yavuz Fındık²

¹Isparta Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü, Bölüm, Anestezi Anabilim Dalı, Isparta, Turkey

²Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı, Isparta, Turkey

Cukurova Medical Journal 2018;43(4):1034-1037

Abstract

Epidermolysis bullosa is a hereditary disease characterized by bullae in the skin and/or gastrointestinal tract. As a result of the physical and metabolic changes caused by this disease, various difficulties can arise in the practice of anesthesia. In the pediatric patient who was sedated for dental treatment, the difficulty in accessing the intravenous way and the difficulty of monitoring the patient. Despite all these difficulties, successful and uncomplicated management of the anesthesia was achieved in the patient.

Key words: Epidermolysis bullosa, sedation, dental treatment

Öz

Epidermolizis bülloza deride ve/veya gastrointestinal sistemde büllerle karakterize herediter bir hastalıktır. Bu hastalığın sebebiyet verdiği fiziksel ve metabolik değişiklikler sonucunda anestezi pratiğinde çeşitli zorluklar ortaya çıkabilmektedir. Dental tedavi için sedasyon uygulanan pediatrik hastada intravenöz yola olan erişimdeki güçlük ve hastanın monitörizasyonunun güçlüğü söz konusu olmuştur. Tüm bu güçlüklerle rağmen hastada başarılı ve komplikasyonsuz bir şekilde anestezi yönetimi gerçekleştirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Epidermolizis bülloza, sedasyon, dental tedavi

GİRİŞ

Epidermolizis Bülloza (EB) genetik olarak otozomal dominant veya resesif geçiş gösteren¹, toplumda 1/50.000 ile 1/500.000 sıklıkta görülen² beraberinde nöromusküler hastalık ve porfiryanın da eşlik edebildiği³, deride ve gastrointestinal sistemde⁴ minör travmalardan sonra veya kendiliğinden oluşan büllerle karakterize bir hastalıktır⁵. Genellikle doğumda veya ilk altı ayda ortaya çıkar⁶. Bu hastalarda ağızda oluşan büller hastada beslenme ve diş sorunlarına sıklıkla neden olur. Diş ile ilgili işlemlerde ağrı nedeniyle veya hasta ile koopere olunamadığında sedasyon veya genel anestezi altında yapılır⁷.

Oral mukoza tutulumu beslenme bozukluğu, diş problemi, sıvı elektrolit imbalansı ve anemi gibi

sistemik problemlere neden olabilir⁸. Anestezi sırasında ağızda uygulanacak her bir uygulama bül oluşumunu tetikleyebilir. Girişim sırasında "no touche" prensibi benimsenmelidir². Özel bir dikkat gösterip işlem planlanmalı ve uygulanmalıdır.

Bu makalede dental tedavi uygulanacak EB tanısı olan pediatrik bir olgudaki anestezi deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

OLGU

Distrofik EB tanısı almış 10 yaşında, 110 cm , 30 kg ağırlığında erkek çocuk , Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi polikliniğine diş ağrısı ve dişte apse şikayeti ile başvurdu. Muayenesinde istenilen düzeyde ağrı açıklığı sağlanamadığı, çocukla yeterince

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. ¹Isparta Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü, Bölüm, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölüm Başkanlığı, Anestezi Anabilim Dalı, Isparta, Turkey E-mail: drakpinarhatice@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 11.02.2018 Kabul tarihi/Accepted: 14.03.2018

kooperasyon kurulamadığı ve işlemin ağırlı olması nedeniyle dental tedavinin ameliyathanede sedasyon altında yapılması planlandı. Cerrahi işlem olarak 46 ve 36 nolu dişlerin çekimi ve ayrıntılı dental muayenesi yapılacaktı (Resim 1). Hastanın sedasyon öncesi yapılan muayenesinde: ağız açıklığı 2.5 cm'di. Görüldüğü kadarıyla ağız içinde oldukça yaygın büller ve dişetinde enfeksiyon vardı. Ağız içi yaraları farekse kadar ulaşıyordu. Oral mukoza frajildi.



Resim-1: Panoramik röntgen görüntüsü

Mallampati 2 olarak değerlendirildi (Resim 2). Vücudunda çok sayıda büllü vardı ve iyileşen büllerin yerinde skarlar mevcuttu. Bu skarlar sonucu el parmakları tamamen birleşmiş ve avuç içine doğru kapanarak el yumruk görünümünü almıştı (Resim 3). Alt ekstremitelerinde de kontraktürler vardı. Ayak parmakları psödosindaktilik görünümündeydi. Sistemik muayenesinde cilt bulguları hariç özellik yoktu.



Resim-2: Hastanın ağız içi görünümü



Resim-3: Hastanın sol el görünümü



Resim-4: Hastanın maskeyle temas eden bölgeleri

Yapılan tetkiklerde serum D vitamini (14.8 ng/ml, referans aralığı 20-100 ng/ml), folik asit (3.01 ng/ml, referans aralığı 31-17.5 ng/ml) ve serum demir (11 mg/ml, referans aralığı 70-180 mg/ml) değerleri düşüktü. Tam kan sayımında beyaz küre 10.500 (referans aralığı 5.200-12.400), Hb: 8.7 gr/dl (referans aralığı 13.6-17.2), PLT: 542.000/mm³ (referans aralığı 156 000-373.000) idi. Hasta cilt lezyonları için 40 mg üre (karbamid) %4 emülsiyon ve ağız içindeki enfeksiyonu için 1 haftadır amoksisilin trihidrat 400mg/5ml, potasyum klavulanat 57mg/5ml 70ml kullanıyordu. Operasyon öncesi 6 saatlik açlık süresini tamamlayan hasta sakin olduğu için premedikasyon yapılmadan

ameliyathaneye alındı. Tüm personel hastaya dokunmanın mevcut bülleri arttıracığı konusunda uyarıldı. Hastaya mümkün olduğunca az dokunacak şekilde organizasyon yapıldı. Elektrokardiyografi (EKG) elektrotları bağlanmadı. SPO2 probu kulak memesine takıldı. Giriş SpO2 değeri %95 ve kalp atım hızı 90 atım/dk idi. Ekstremiteler uygun olmadığından intravenöz (İV) yol açılmadı, ancak acil şartlar için hazırlık yapıldı. Yapılan muayenede gerekirse boyun venleri İV girişim için uygun olarak değerlendirildi. Hastaya işlem öncesi 1 dk boyunca preoksijenizasyon uygulandı. Yüz maskesi hasta ile direk temas ettirilmedi. Hastaya dokunacak kısımlara vazelin ile nemlendirilmiş ve yağlanmış steril açılmış

gazlı bezler örtüldü. Gözleri korumak amaçlı göz kremi kullanıldı. (Resim 4).

Dokunulması muhtemel bölgelere koruyucu amaçlı 40 mg üre (karbamid) 400 ml 'lık solüsyondan sürüldü . Preoksijenizasyonun ardından sevoflurane ile sedasyon uygulandı. Cerrahi sırasında nazal CPAB maskesi ile hastaya %30 O₂, % 60 N₂O, 2 MAC sevofluranla devam edildi. Cerrahiye başlamadan önce infiltrasyon anestzisi ile analjezi sağlandı. Cerrahi prosedür 15 dk sürdü ve herhangi bir komplikasyon olmadı. Gözlemsel olarak vital bulgularında bir değişiklik olmayan hasta operasyon sonrası derlenme odasına alındı. 15 dk burada gözlenen hastada herhangi bir komplikasyon gelişmedi. İlave bir analjezik kullanılmadı. Modifiye Aldrete Derlenme skoru 8'den büyük olunca hasta servise alındı . 1. saatte orale geçilen hastada bulantı, kusma olmadı. Diş hekimi tarafından ağız gargarası ve analjezik reçete edilen hastanın servis takiplerinde de herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve 2. saatte taburcu edildi

TARTIŞMA

Distrofik EB doğumdan itibaren ortaya çıkabilen bir hastalıktır ve hayatın her döneminde lezyonlar sorun oluşturur. Ağız tutulumu olanlarda dental tedavi mutlaka gereklidir ^{6,9,10}. Bu tedavi her çocuğun tolere edebileceği kadar kolay olmayabilir ancak genel anestezi veya sedasyon altında istenilen verimlilikte yapılabilmesi imkanı vardır^{3,8,11}. Olgumuzda sedasyon ile diş çekimi yapıldı. Hastanın var olan ağız ve mukoza ülserleri; yeme problemlerine, elektrolit imbalansına ve gelişme geriliğine neden olur⁸. Hastamızda sistemik olarak vitamin D, serum demir ve hemoglobin düzeyleri düşüktü. Hastanın boy ve kilo değerleri %3 persentilin altındaydı.

Anesteziistler açısından dental tedavilerde, ağız içinde işlemlerin yapılıyor olması hava yolu problemlerinin daha fazla yaşanmasına neden olabilir. Bu hastalarda ağız içinde ülsere lezyonlar ve solunum yolunun bu lezyonlara sekonder enfeksiyona çok müsait olması anestezi ile ilgili olarak laringospazm ve bronkospazm gibi solunumsal problemleri arttırabilir¹¹. Olgumuzda ağız içinde büller vardı. İşlem boyunca yeni büll oluşumlarının önüne geçmek için mümkün olduğunca işlem sayısını ve süresini azalttık.

Ağız açıklığının kısıtlı olması entübasyon güçlüğüne neden olabilir. Ağız mukozasında ülserasyonların artması endişesi ve nazal mukozanın daha az hassas

olması nedeniyle bazı yayınlar nazal fiberoptik uyanık entübasyonu önermektedir⁶. Ağızda travmaya sebep olmadan kayganlaştırıcı sürülmüş LMA veya endotrakeal tüple orotrakeal entübasyon yapılabileceğini belirten yayınlar da vardır¹¹. Olgumuzda entübasyona gerek kalmadan işlemi tamamladık. Spontan solunum yetersiz olduğunda nazal CBAP maskesi ile destekledik. Oksijen saturasyonu %90'ın altına düşmedi.

Bu hastalarda hassas cilt yapısı istenen düzeyde monitörizasyona izin vermeyebilir. Literatürde ciltte basınç etkisi yapacak her türlü uygulamanın zararından sıkça bahsedilmektedir¹². Anestezi ekibinin tecrübesi burada çok önemlidir. Cihazlar ne kadar teknolojik ve güvenli olursa olsun gözlem ile yakın takip gereklidir. Biz hastamızda SPO₂ takibi ile vakayı tamamladık. NIKB ölçümü için takılacak manşonun ve EKG elektrotlarının ciltte yeni büll oluşumuna neden olabileceği düşüncesi ile kullanımını uygun görmedik. İnvaziv kan basıncı takibi endikasyonu yoktu. Vital fonksiyonlar açısından bir sorun yaşanmadı.

EB'li hastaların indüksiyonunda inhalasyon anestezi ile indüksiyon sık kullanılır⁸. İV yol daha zor bulunur. Uzun süren işlemlerde İV yoldan anestezinin devamlılığı sağlanmalıdır¹¹. İV anesteziklerden propofol–midazolam–ketamin kullanılabilir³. Pentotal ise malign hipertermi olasılığından dolayı tercih edilmemelidir⁸. Nöromusküler hastalığı olmayanlarda nondepolarizan veya depolarizan kas gevşetici kullanılabilmesine dair literatür bilgileri mevcuttur¹¹.

Hastaların enfeksiyona yatkın olmaları nedeniyle erken taburcu edilmesinde fayda vardır. Anestezi planı yapılırken kısa etkili anestezikler tercih edilmelidir. Olgumuz gününbirlik hasta olduğundan, derlenme kısa sürsün diye ve damar yolu erişimi zor olduğu için indüksiyon ve idamede sevofluran tercih ettik⁸. Gözleri keratitten korumak için önlem alınmalıdır¹³. Biz de hastanın gözlerini korumak için oksitetrasiklin merhem kullandık ve nemlendirilmiş gazlı bezle kapattık. Hastamızda narkotik kullanacak kadar ciddi ağrı gelişmedi. Ağrılı işlemlerde opioidlerin kaşıntı etkisinden dolayı önerilmemektedir⁸. Olgumuzda ağrı tedavisi için lokal anestezi yeterli oldu. Hastaya analjezi için oral asetaminofen önerildi. Anestezi EB'li hastaların preoperatif değerlendirmesinde mevcut sistemik sorunları çözümlenmeli, bu hastalıkla birlikte sık görülen anemi, elektrolit imbalansı sıvı eksikliği yetersiz beslenme, porfiria ve nöromusküler hastalık

riskini araştırmalı, dokunmaya bağlı oluşabilecek travmanın azaltılması iin gerekli nlemleri almalıdır. Olası zor havayolu iin hazırlıklı olmalı, zefajial skarlara karşı meydana gelebilecek rptr ve aspirasyon konusunda uyanık davranmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Hagen R, Langerber C. Anaesthetic management in patient with epidermolysis bullosa dystrophica. *Anaesthesia*. 1988;43:482-5.
2. Esfahanizadeh K, Mahdavi AR, Ansari G, Ghajari MF, Esfahanizadeh A. Epidermolysis bullosa, dental and anesthetic management: a case report. *J Dent Shiraz Univ Med Sci*. 2014;15:147-52.
3. zkse Z, elebi H, Pampal K, Altıntař B. Anesthesia for correction of esophageal stricture in a patient with epidermolysis bullosa: a case report. *J Anesth*. 2000;14:211-3.
4. Travis SP, McGrath JA, Tumbull AJ, Schofield OM, Chan O et al. Oral and gastrointestinal manifestations of epidermolysis bullosa. *Lancet*. 1992;340:1505-6.
5. Azrak B, Kaevel K, Hofmann L, Gleissner C, Willershausen B. Dystrophic epidermolysis bullosa : oral findings and problems. *Spec Care Dentist*. 2006;26:111-5.
6. Lindemeyer R, Wadenya R, Maxwell L. Dental and anesthetic management of children with dystrophic epidermolysis bullosa. *Int J Paediatr Dent*. 2009;19:127-34.
7. Krmer MS, Serrano MC, Zillmann G, Glvez P, Araya I et al. Oral health care for patient with epidermolysis bullosa–best clinical practice guidelines. *Int J Paediatr Dent*. 2012;22:1-35.
8. řahin SH, olak A, Arar C, Sker A. Epidermolizis bllozalı hastada anestezi ynetimi. *Trkiye Klinikleri J Anest Reanim*. 2010;8:157-60.
9. Wright JT, Fine J, Johnson L. Hereditary epidermolysis bullosa: oral manifestations and dental management. *Pediatr Dent*. 1993;15:242-8.
10. Daę C, Bezgin T, zalp N. Dental management of patient with epidermolysis bullosa. *Oral Health Dent Manag*. 2014;13:623-7.
11. Yangın Z, Erkalp K, Delatioęlu H, İlhan AE, Kkten N. Epidermolizis bllozalı hastada mikrolaringeal cerrahinin anestezi ynetimi: olgu sunumu. *Gllhane Tıp Dergisi*. 2005;47:150-2.
12. Yonjer – Sell AE, Connolly LA. Twelve hour anesthesia in a patient with epidermolysis bullosa. *Can J Anaesth*. 1995;42:735-9.
13. Prabhu VR, Rekka P, Ramesh, Swathi S. Dental and anesthetic management of a child with epidermolysis bullosa. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2011;29:155-60.