

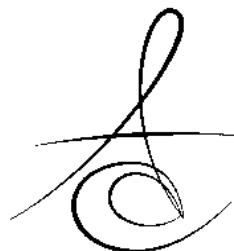
PAPER DETAILS

TITLE: KONJENITAL AGRI DUYARSIZLIGI VE ANHIDROSIS (CIPA): OLGU SUNUMU

AUTHORS: Gülser KILINÇ,Müjdat ÇETIN

PAGES: 8-12

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/28191>



KONJENİTAL AĞRI DUYARSIZLIĞI VE ANHİDROSİS (CIPA): OLGU SUNUMU

CONGENITAL INSENSITIVITY-TO-PAIN WITH ANHYDROSIS (CIPA): A CASE REPORT

Dr. Gülder KILINÇ*

Dt. Müjdet ÇETİN**

Makale Kodu/Article code: 1786

Makale Gönderilme tarihi: 21.07.2014

Kabul Tarihi: 17.10.2014

ÖZET

Konjenital ağrı duyarsızlığı ve anhidrosis (CIPA), erken çocukluk döneminde görülen, oldukça nadir, ağrı duyarsızlığı ile karakterize otozomal resesif bir otonom nöropatidir. Olguların tümünde doğumdan itibaren ağrı duyusu yoktur. Sistemik anhidroz, göz kuruluğu, terleme eksikliği, ekstremitelerde ağrısız yara ve zeka geriliği sendromun tipik bulgularındandır. Konjenital ağrı duyarsızlığı sendromu olan, 8 yaşındaki erkek hastada, dilde yaralanma şikayetiyle Dokuz Eylül Üniversitesi Tip Fakültesi Çocuk Diş kliniğine başvurdu. Yapılan oral muayenede dilin sağ tarafını aşırı derecede isırıldığı ve kanamalı yara oluşturduğu görüldü. Üst sağ süt I. ve II. ağı dişlerin çekimi yapılarak hastanın dilini isırmaması engellendi. Bu çalışmada kalitsal duyusal ve otonomik nöropati (HSAN) tip 4 olarak bilinen CIPA olgusunu sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Konjenital ağrı duyarsızlığı ve anhidrosis, Diş, CIPA sendromu, Dil

ABSTRACT

Congenital sensitivity to pain and anhidrosis (CIPA), appear in early childhood, is quite rare, autosomal recessive disorder characterized by insensitivity to pain is an autonomic neuropathy. In all cases there is no sensation of pain from birth. Systemic anhydrous, eye dryness, lack of sweating, lack of pain in the extremities and mental retardation are the typical signs of the syndrome. The 8-year-old male patient having congenital insensitivity to pain syndrome, was admitted to Dokuz Eylül University Faculty of Medicine Children's Dental clinics with complaints of injuries in his tongue. During the oral examination; an extreme bite wound with excessive bleeding on the right side of the language determined. Upper right 1st. and 2nd primary molars extracted in order to prevent the patient's tongue biting. In this study we aimed to present CIPA; hereditary, sensory and autonomic neuropathy (HSAN) known as type 4.

Key Words: Congenital Insensitivity Pain with Anhidrosis; teeth, CIPA Syndrome; Tongue

GİRİŞ

Ağrı hissi vücut ve dokular için korunma mekanizmasıdır. Kişide ağrı hissi eksik ise büyük sorunlar çıkabilir. Doğuştan ya da sonradan oluşan ağrı hissi ya da algısının eksik olduğu kişiler vardır. Konjenital ağrıya duyarsızlık sendromu oldukça nadir olarak görülen kalitsal duyusal ve otonomik nöropati (HSAN) tip 4 olarak bilinen hastalık olup, ilk kez 1932 yılında Dearborn tarafından tarif edilmiştir.^{1,2} Birçok sistemi etkiler ve hastada vücut için önemli bir korunma aracı olan ağrı algısı yoktur. Hastalar ağrıları uyarılara yanıtız olup, vücutundan ısı kontrolünde

bozulma, nedeni açıklanamayan ateşlenme, gözyaşı kuruluğu, tekrarlayan travmatik yaralar, boy ve kilonun yaşıtlarına göre daha düşük olması ve değişik derecelerde mental retardasyon ile küçük miyelinize liflerin kaybı hastalığın bariz özelliklerindendir.³⁻⁵

Dick ve ark.⁶ yaptıkları çalışmada doğuştan ağrıya duyarsızlık sendromu altında beş farklı tip olduğu saptanmışlardır. Ağrı algısındaki yoksunluğun yanı sıra farklı duyualar da etkilenebilmektedir. Bu hastalığın ayırcı tanısı yapılrken hangi tipte olduğu araştırılmalıdır.³⁻⁵ Rasmussen'in,⁷ 1996 yılında yaptığı sınıflamayı, Dick ve ark.⁶ 1993 yılında detaylandırmıştır (Tablo 1). Hastalığın nedeni tam olarak belli değildir.

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tip Fakültesi Hastanesi, Çocuk Diş Kliniği

**Dokuz Eylül Üniversitesi Tip Fakültesi Hastanesi, Diş Kliniği



Sinir büyümeye faktörünün etkilerinden sorumlu olan tirozin kinaz reseptörlerinin genetik olarak mutasyona uğraması sonucu embriyonik dönemde, aksonal nöron gelişimi bozulmasının hastalığa neden olduğu düşünülmektedir.² Olgularda, parmak, dudak isırmaları ağrısız kırıklar, kronik osteomiyelite neden olabilen eklem deformiteleri görülür. Ağız bulgularında ısırmaya bağlı tekrarlayan dil, dudak ve buccal mukoza yaraları görülebilir ve genelikle erken yaşta süt dişlerinin çekilmesi bu hastalar için uygun olmaktadır.^{5,8-10} Ağız çevresi kuruluğuna bağlı olarak dudak kenarlarında skarlar oluşmakta ve hastalar ağını açmakta güçlük çekmektedir.¹¹

Tablo 1: HSAN sınıflaması (Rasmussen, ⁷)

Tip	HSAN 1 Kalitsal duyusal radiküler nöropati	HSAN 2 Doğuştan duyusal nöropati	HSAN 3 Ailesel disotonemi Riley-Day sendromu	HSAN 4 CIPA	HSAN 5
Genetik geçiş	Otozomal Dominant	Otozomal Resesif	Otozomal Resesif	Otozomal Resesif	Otozomal Resesif
Görülme zamanı	İleri çocukluk (Onlu yaşılar)	Yeni doğan/ Erken çocukluk	Doğuştan	Yeni doğan/ Erken çocukluk	Yeni doğan/ Erken çocukluk
Ağrı hissi	Yok	Yok		Yok	
Mental retardasyon	Yok	Var/Yok	Var	Var	Var/Yok
Kas güçsizliği	Yok	Yok	Var	Yok	Yok
Terleme	Normal	Normal	Azalmış	Azalmış	Normal
Motor sinir iletim hızı	Değişken	Hafif azalma	Var/Azalmış	Var/Azalmış	Var
Duyusal sinir iletim hızı	Az/Yok	Az/Yok	Az/Yok	Az/Yok	Var
Miyelinli lifler (ML)	Azalma	Yok	Azalma	Azalma	Azalma/Yok
Miyelinsiz lifler (MSL)	Azalma	Azalma	Azalma	Yok	Azalma

OLGU SUNUMU

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği ve Çocuk Cerrahi Kliniği tarafından ağrılı uyaranlara duyarsızlık (CIPA) teşhisi konulan hasta ve aynı üniversitenin Çocuk diş kliniğine dilini ısırmaya şikayetidle başvurmuştur. Hasta 8 yaşında olup erkektir. Aileden alınan anamnez de doğumdan itibaren çocuğun terlemediği, ağrıyi hissetmediği ve özellikle dişlerini kullanarak kendine zarar verici davranışlarının olduğu belirlendi. Süt dişleri çıkışları ile birlikte hastanın dilini, dudağını, elini ısırdığı, ailesinin süt ön dişlerini çektirdiği ve böylelikle yaraların azaldığı saptandı. Yedi yaşında daimi ön dişlerinin çıkışları ile yine dilini, tırnaklarını ısırdığı ve

bu güne kadar dilinden iki kez cerrahi müdahalede geçirdiği öğrenildi.

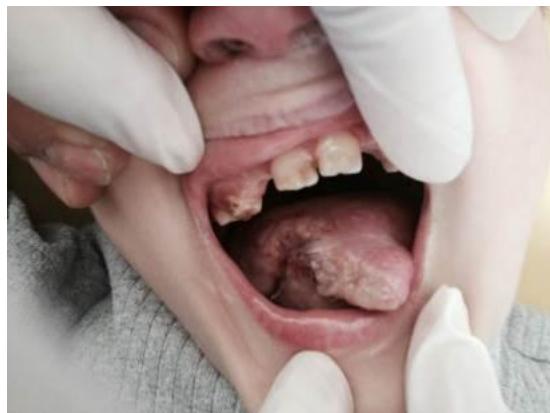
Ayrıca ailesi hasta 5 yaşında iken, düşmeye bağlı sağ ayağında kırık ve sol topuk kemiğinde kırık olduğunu belirtildi. Ailenin tek çocuğu olan hastada, başka sistemik rahatsızlık görülmemiş olup ve anne babası akraba değildir. Hastanın ailesinden aydınlatılmış onam alınmıştır.

Genel bulgular: Hastanın sol el parmak uçlarında ve distal falanks seviyesinde ısırmaya bağlı travma (Resim 1), deride terlemedemeye bağlı kuruluk görüldü. Yardımsız yürüyebilen hastada, konuşma bozukluğu, sözlü uyarınlara algılama güçlüğü ve hafif mental retardasyon saptandı. Hastanın dokunsal uyarılara cevap verirken, ağrılı uyarınlara cevap vermediği gözlandı.



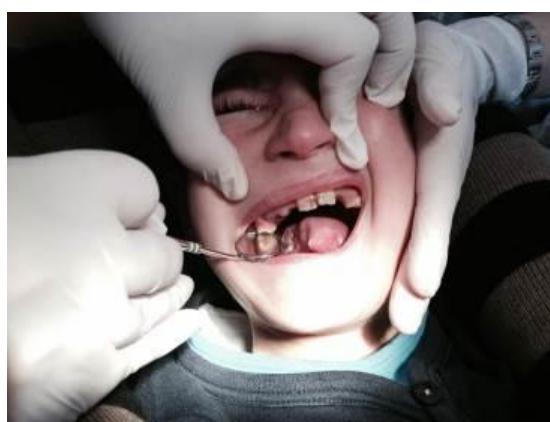
Resim 1. Hastanın sol el parmak ve tırnak uçlarında ısırmaya bağlı yara

Oral Bulgular: Hastanın yapılan ağız içi muayenesinde; alt ve üst çene, tüm daimi santral dişleri ile daimi 1. büyük ağız dişlerin, ayrıca üst çene sağ ve sol I. ve II. süt ağız dişleri ile alt çene süt sol I. ve II. süt ağız dişlerin ağızda olduğu diğer tüm süt dişlerinin daha önce dilini ısırdığı için çekilmiş olduğu saptandı (Resim 2). Hastanın üst çene, sağ I-II. süt ağız dişleri ile alt çene sağ daimi 1. büyük ağız dişi arasına dilini alarak ısırdığı ve dilde geniş yaraların olduğu gözlandı. Hastanın ağızında çürük dişe rastlanılmadı, ancak üst daimi santral dişlerinde mine hipoplazisi görüldü, süt dişlerinde ise saptanmadı.

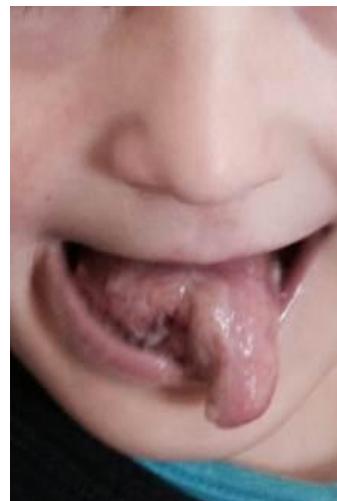


Resim 2. Hastanın dilinde isırmaya bağlı olmuşmuş yara

Tedavi: Hastanın dilini ısırmamasına neden olan üst çene sağ I. ve II. süt ağız dişleri anestezi yapılmadan çekildi (Resim 3). Dişin çekilmesi esnasında hasta acayı betimler herhangi bir uyarı vermedi, kanama kontrolü için klinikte bekletildi, kanama zamanı ve süresi normal olarak gözlandı. Hastaya serum fizyolojik solüsyonu ile ağız içini içinde iki kez çalkalaması önerildi. Hasta bir hafta sonra tekrar kliniğe çağrıldı dilde iyileşmenin başladığı görüldü ve ailesi tarafından bu süre içerisinde dilini ısırmadığı belirtildi (Resim 4). Hastanın var olan dişlerinin sağlıklı korunabilmesi için topikal flor uygulaması yapıldı. Hastaya daimi küçük ağız dişlerinin sürmesini takiben, oral mukoza ve dilini ısırmasını engellemek amacıyla gece koruyucu pliği ve ortodontik tedavisinin yapılması planlandı.



Resim 3. Hastanın üst çene sağ I. ve II. süt ağız dişinin çekim sonrası ağız içi görünümü



Resim 4. Hasta tedaviden 1 hafta sonrasında dilinin görünümü

TARTIŞMA

Konjenital ağrı duyarsızlığı sendromu, ağrıya duyarsızlık, mental retardasyon, bozulmuş termoregülasyon ve terlememe ile karakterize, oldukça nadir görülen otozomal resesif geçişli bir sendromdur.^{2,9} Bar-On ve ark.¹² HSAN tanılı 13 hastada yaptıkları çalışmalarında en çok HSAN tip IV (CIPA) ile karşılaşlıklarını belirtmişlerdir.

Doğuştan ağrıya duyarsızlık sendromu HSAN tip IV (CIPA) hastalarında kendine zarar verme sıkılıkla görülür. Hastanın kendine zarar vermesi bebeklikte özellikle diş çıkışma döneminde başlar.¹³ Hastanın dudaklarını ve dilini ısırması sonucu meydana gelen yaralanmalar nedeniyle erken dönemde ağız içi korumalı kullanılır. Eğer bu tedaviden fayda görülmeye dişlerin çekilmesini veya mine yüzeyindeki keskin kenarların törpülenmesi önerilmektedir.^{7,9} Olgudaki hastada da kendine zarar verme davranışları gözlemlendi, el parmaklarında ısırmaya bağlı gelişen eski yara skarları ve dilin sağ tarafında geniş yaralar vardı.

Doğuştan ağrıya duyarsızlık sendromu tip IV'de nedeni belirsiz sık sık ataklar halinde vücut ısısı artışları görülebilmektedir. Olgudaki hastamızda da bebeklikten itibaren sık ve tekrarlayan ateşlenmelerin olduğu belirtilmiştir.¹³ Ön daimi santral dişlerinde görülen hipoplazilerin bebeklik dönemindeki ateşlenmelere ve kullanılan antibiyotiklere bağlı olabileceği düşünülmektedir. Çeşitli araştırmacılar tarafından bu hastalarda sık görülen septik artrit, osteomiyelit veya enfekte yaralar

da vücut ısısında artışa neden olabileceği, hastanın ateşinin nedeninin araştırılmalısının önemli olduğu ve odağa yönelik tedavi planlanmasının önemi vurgulanmaktadır.^{14,15} Bu hastalarda koruyucu dental tedaviler oldukça önemlidir, çürük dişler ağrı hissi olmadığı için farkına varılmadan pulpaya kadar ilerleyip enfeksiyon odağı oluşturabilir.¹⁶ Olgudaki hastamızda koruyucu dental tedavilere başlanılmıştır.

Bu hastalarda ısrımeye bağlı dil ve mukoza yaraları oldukça fazladır. Yara yerlerinin iyileşmesi için ağız bakımı yapılması gereklidir. Travmaya bağlı oluşan yara iyileşmesi uygulamalarında hastalara serum fizyolojik ile yara yerinin yıkaması önerilmektedir.¹⁷ Diş çekimi sonrası hem yara yerinin, hem de dilinde ısrımeye bağlı oluşan yaranın iyileşme süresinin hızlanması için hastaya serum fizyolojik ile günde iki kez ağız gargarası yapması ve dilini yıkaması önerilmiştir.

Dil, dudak ve mukozayı sık sık ısrımeye bağlı oluşan yaralanmalar nedeniyle, erken yapılan süt diş çekimlerinde genelerde yer kaybı olacağı için bu hastaların ortodontik açıdan takipleri gereklidir.⁵

Ağrı kişilerin kendilerini korumasını sağlayan oldukça önemli bir duyu olup, bu algının eksikliğinde, farklı türde hastalıkların olması, ağrı algısının karmaşık bir sistem tarafından yönetildiğini göstermektedir. Günümüzde ağrı hissinin yokluğuna neden olan hastalıkların patofizyolojisi tam olarak bilinmemektedir ve tedavisi yoktur. Ancak hamileliğin başlangıcında yapılan genetik testlerle hastalığın tanısı %98 oranında konulabilmektedir.^{16,18}

Sonuç olarak; HSAN tip IV (CIPA) teşhisini konulan hastaların çocuk hekimleri kadar, diş hekimleri tarafından sürekli olarak kontrol edilmeleri oldukça önemlidir. Gen tedavisindeki gelişmeler ile hastalığın nedenlerinin anlaşılmaması ilerde bu hastalıklar için umut ışığı olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Dearborn G. A case of congenital pure analgesia. *J Nerv Ment Dis* 1932; 75: 612-5.
2. Ku AS, Rodrigo CR, To PC. Anesthetic management of a child with congenital insensitivity to pain with anhydrosis. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63: 848-51.
3. Nagasako EM, Oaklander AL, Dworkin RH. Congenital insensitivity to pain: an update. *Pain* 2003; 101: 213-9.
4. McMurray GA. Experimental study of a case of insensitivity to pain. *Arch Neurol Psych*. 1950; 64: 650-67.
5. Paduano S, Iodice G, Farella M, Silva R, Michelotti A. Orthodontic treatment and management of limited mouth opening and oral lesions in a patient with congenital insensitivity to pain: case report. *J Oral Rehabilita* 2009; 36: 71-8.
6. Dick PJ. Neuronal atrophy and degeneration predominantly affecting peripheral sensory and autonomic neurons. In: Dick PJ, Thomas PK, Griffin JW, Low, PA, Podreslo, JC eds. *Peripheral Neuropathy*. Philadelphia: WB Saunders, 1993. p. 1065-93.
7. Rasmussen P. The congenital insensitivity-to-pain syndrome (analgesia congenital): report of a case. *Int J Paed Dent* 1996; 6: 117-22.
8. Kumar VA, Jaishankar HP, Naik P. Congenital insensitivity to pain: Review with dental implications. *Indian J Pain* 2014; 28: 13-7.
9. Amano A, Akiyama S, Ikeda M, Morisaki I. Oral manifestations of hereditary sensory and autonomic neuropathy type IV. Congenital insensitivity to pain with anhidrosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86: 425-31.
10. Bodner L, Woldenberg Y, Pinsk V, Levy J. Orofacial manifestations of congenital insensitivity to pain with anhidrosis: a report of 24 cases. *ASDC J Dent Child* 2002; 69: 293-6.
11. Schalka MMS, Corrêa MSN, Ciamponi AL. Congenital insensitivity-to-pain with anhidrosis (CIPA): A case report with 4-year follow-up. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 101: 769-73.
12. Bar-On E, Weigl D, Parvari R, Katz K, Weitz R, Steinberg T. Congenital insensitivity to pain. Orthopaedic manifestations. *J Bone Joint Surg* 2002; 84: 252-7.
13. Bolgül BS, Hamamcı N, Ağaçkıran E, Çelenk S, Ayna B. Congenital Insensitivity to Pain: A Case Report with Dental Implications *HK J Paediatr (New Series)* 2010; 15: 234-7.
14. Dyck PJ. Neuronal atrophy and degeneration predominantly affecting peripheral sensory and autonomic neurons. In: Dyck PJ, Thomas PK, Lambert EH, Bunge R, editors. *Peripheral neuropathy*. Vol. 3. Philadelphia: W.B. Saunders;



1993. p. 1065-93.
15. Gardner RJM, Sutherland GR. Syndromes affecting the central nervous system. In: Gorlin RJ, Cohen MM, Levin LS, editors. *Syndromes of the head and neck*. New York: Oxford University Press; 1990. p. 587-620.
 16. Butler J, Fleming P, Webb D. Congenital insensitivity to pain-review and report of a case with dental implications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 101: 58-62.
 17. Özel E, Altundal H. Dentoalveolar ve perioral yumuşak doku yaralanmaları. *Atatürk Üniv. Diş Hek Fak Derg.* 2006; Suppl.1: 7-13.
 18. Shatzky S, Moses S, Levy J, Pinsk V, Hershkovitz E, Herzog L, et al. Congenital insensitivity to pain with anhidrosis (CIPA) in Israeli Bedouins: genetic heterogeneity, novel mutations in the TRKA/NGF receptor gene, clinical findings, and results of nerve conduction studies. *Am J Med Genet* 2000; 92: 353-60.

Yazışma Adresi

Dr. Gülser KILINÇ
Dokuz Eylül Üniversitesi
Hastanesi, Çocuk Diş Kliniği,
İzmir, TÜRKİYE
Tel: 0232-4122185, 0532-4248756
e-mail: gulser.kilinc@deu.edu.tr

