

Nörolojik ve Dental Boyutu ile Atipik Fasiyal Ağrı

Şebnem Bıçakçı¹, Attila Öz², Yakup Sarıca¹, Semih Giray³

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, ADANA

²Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı, ADANA

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Araştırma ve Uygulama Hastanesi Nöroloji Bölümü, ADANA

ÖZET

Bilimsel Zemin: Yüz bölgesinde tanımlanan 'orofasiyal' ağrılar nörojen, vasküler, bağ doku ve dental sorunlardan kaynaklanmaktadır. Bu ağrılar, temporomandibular eklem hastalıkları, atipik fasiyal ağrı (AFA), atipik odontalji ve burning mouth sendromu olarak dört ana başlıkta toplanmaktadır. İlk defa Frazier ve Russel tarafından tanımlanan AFA, trigeminal sinir alanında yerleşen kronik bir ağrı sendromudur.

Amaç: AFA tanısı almış 12 olgu çalışmaya alınmıştır. Nöroloji uzmanı tarafından başağrıları değerlendirilen ve uzman diş hekimi tarafından orodental muayeneleri yapılan hastalarda, ağrı tetikleyici faktörleri, lokalizasyonu, süresi, şiddeti, sıklığı eşlik eden semptomları, ruhsal gözlemleri, uygulanan sağaltım ve alınan yanıtın değerlendirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Bulgular: Yaş ortalaması 41.3, sekiz kadın, 4 erkek toplam 12 olgunun değerlendirilmesinde, ağrı öykü süresi eşit bir dağılım göstermemekteydi (2-35 yıl). Ağrı sıklığı %83.3 oranında her gün ve ağrı yerleşimi 11 olguda unilateral bir olguda ise bir tarafta daha belirgin olmak üzere bilateral özellik taşımakta ve ağrı süreleri minimum 10 dk maksimum gün boyu devam etmekteydi. Olgularda ağrı şiddeti Visuel Analog Skalasına (VAS) göre ortalama 6.8 olarak saptandı. Nörolojik, orodental muayenede ve yapılan radyolojik incelemelerinde AFA'ya neden olabilecek pozitif bulgu saptanmadı. 9 olguda Hamilton Depresyon Skalasına göre hafif ya da orta düzeyde depresyon belirlendi. Sağaltımda tüm olgularda mono ya da politerapide antidepresanlar ve antiepileptikler tercih edildi. 9 hastada düzelmeye gözlemlendi.

Sonuç: Ortalama 23 aylık bir izlem sonucunda çalışmamızda AFA'lı olgularda tanı ve sağaltım aşamasında tüm kronik ağrılarda olduğu gibi multidisipliner değerlendirilme ile uzun bir izlem süresi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Atipik Fasiyal Ağrı (AFA), nörolojik değerlendirme, orodental değerlendirme

Yazışma Adresi: Şebnem Bıçakçı

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, ADANA
sebnemb@cu.edu.tr

Dergiye Ulaşma Tarihi/Received: 05.08.2004

Revizyon İstenme Tarihi/Sent for revision: 08.08.2004

Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 16.08.2004

ABSTRACT

Atypical Facial Pain From the Neurological and Dental Perspective

Background: Orofacial pain is related with neurogenic, vascular, collagenous and dental problems. As a syndrome, this type of pain is classified under 4 major categories; temporomandibular joint diseases, atypical facial pain (AFP), atypical odontalgia and burning mouth syndrome. Atypical facial pain, first described by Frazier and Russel, is a chronic pain syndrome on the trigeminal nerve trajectory.

Objective: In this study, 12 cases of AFP are presented. Pain stimulating factors, localization, duration, severity, accompanying symptoms, orodental findings, treatment and response are evaluated.

Findings: A total of twelve cases, 8 female and 4 male were evaluated. Mean age was 41.3. Duration of pain was different for all patients (2-35 years), Frequency, localization and severity of pain were as the following: Frequency: everyday in 10 cases (%83.3); 2-7 times per week (mean; 3) in other cases. Localization: unilateral in 11 cases, bilateral in one case. Severity: between 5 and 8 according to VAS in all cases (mean; 6.8). Neurologic, orodental and radiological examinations revealed no positive findings of AFP. In 9 cases, mild or moderate depression was detected based on Hamilton Depression Scale. Antidepressants and antiepileptic agents were administered for treatment in all patients. Improvement in nine patients were appreciated.

Conclusion: At the end of 23 months of follow-up period, we concluded that a multidisciplinary evaluation and relatively long follow-up period is necessary in the diagnosis and management of AFP cases as in other chronic pain syndromes.

Keywords: Atypical Facial Pain (AFP), neurologic examinations, orodental examinations

GİRİŞ

Yüz bölgesinde tanımlanan 'orofasiyal' ağrılar nörojen, vasküler, bağ doku ve dental sorunlarla ilişkilidir⁽¹⁾. Sendrom olarak bu ağrılar, temporomandibular eklem hastalıkları, atipik fasiyal ağrı (AFA), atipik odontalji ve burning mouth sendromu olarak dört ana başlıkta toplanmaktadır⁽²⁾. Rasmussen yüz ağrılarını ağrı tiplerine tiplerine göre tipik trigeminal nevralsi, atipik trigeminal nevralsi ve nonnevralsiform fasiyal ağrı olarak gruplandırmaktadır⁽³⁾. AFA; ilk defa Frazier ve Russel tarafından tanımlanmış, trigeminal sinir alanında yerleşen kronik bir ağrı sendromudur⁽⁴⁾. Eğer yüze lokalize olan bir ağrı; kranium, boyun, gözler, kulaklar, burun, sinüsler, dişler, ağız veya diğer yüz veya kranyal yapılarla ilgili olmayıp kranyal nevralsi, sinir trunkusu ağrısı ve deafferantasyon ağrısı değilse AFA olarak değerlendirilmektedir⁽⁵⁾.

AFA 30-50 yaşlarda kadınlarda daha sık görülmektedir. Başta Trigeminal Nevralji (TN) olmak üzere bir çok yüz ağrısı ile karışabilmektedir. Patogenezi tam olarak netleşmemiş ve çoğul nedenlerin etkili olduğu düşünülmektedir. Geçirilmiş santral sinir sistemi, periferik sinir sistemi olayları ve yüzün diğer yapısal hastalıkları ile AFA arasında bir ilişki saptanmamıştır. Nedeni ne olursa olsun AFA; kronik, ve değişken özellikte ağrı paterni ile tanınan açıdan güçlüğ gösteren, sağaltım sırasında çok yönlü sorunlar yaşanabilen bir süreçtir^(6,8). Olguların pek çoğu, tanı konulma aşamasına gelinceye kadar diş hekimlerine, kulak burun boğaz ve göz uzmanlarına, nörologlara, çok nadir olarak da algoloji uzmanlarına başvurmaktadır^(9,10).

Bu çalışmada son iki yıl içerisinde başağrısı polikliniği ve ağız-diş-çene hastalıkları ve cerrahisi polikliniğinde ortak izlenerek AFA tanısı almış olgular ele alınmıştır. Olguların ağrı tetikleyici faktörleri, lokalizasyonu, süresi, şiddeti, eşlik eden semptomları, oro-dental bulguları, uygulanan sağaltım ve alınan yanıtlar değerlendirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

AFA nedeniyle başvuran 8 kadın 4 erkek toplam 12 olgu incelenmiştir. Olguların nöroloji uzmanı tarafından başağrıları değerlendirilip, nörolojik muayeneleri ve uzman diş hekimi tarafından oral ve dental muayeneleri yapılmıştır. Tüm olgularda rutin kan biyokimyasal, hematolojik incelemeler, ikincil nedenlerin dışlanabilmesi amacıyla serebral MRG ve bazı olgularda da temporomandibular eklem direkt grafi planlanmış, ayrıca oral-dental muayene sırasında görsel değerlendirme yanısıra panoramik radyografik incelemeleri yapılmıştır. Başağrısı ağrı değerlendirilmesinde VAS (Visuel Analog Skala) kullanılmıştır. Ağrı lokalizasyonu trigeminal sinir trasesi (V1,V2,V3) dağılımına göre belirlenmiştir.

Başvuru sırasında ve sonunda tüm olgulara Hamilton Depresyon Skalası (HDS) uygulanmıştır.

BULGULAR

Cinsiyet ve Yaş; İncelenen toplam 12 olgu (8 kadın; 4 erkek) ve yaş ortalaması; 41.3 (26- 54) olarak saptanmıştır (Tablo 1).

Ağrı Lokalizasyonu; Ağrı yerleşimi bir olgu (6. olgu) dışında unilateral özellik göstermiştir (Tablo 1).

Ağrı Sıklığı; Değişken olmakla birlikte on olguda (%80.3) her gün ağrı saptanmıştır. Diğerlerinde ise ortalama sıklığı haftada 3-4 olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Ağrı öykü süresi: Ağrı öykü süresi olgularda 8.3 (2-35 yıl) olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Ağrı süresi: AFA tanılı olgularımızda ağrı süresi 10 dk ile sürekli bir ağrı paterni arasında değişkenlik göstermiştir (Tablo 1).

Şiddet ; Ağrı tüm olgularda VAS'a göre 6.8 (5-8) arasında değişmektedir (orta veya şiddetli ağrı) (Tablo 1). Nörolojik muayene; Sadece bir olguda dişsizliğe bağlı peri oral akatizi saptanmıştır. Bunun dışında tüm olgularda nörooftalmolojik ve diğer kranyal sinirlere ilişkin bulgular ve uzun traktus muayene bulguları normal bulunmuştur (Tablo 1).

Oral ve dental değerlendirme; Dokuz olgunun öz geçmişlerinde ağrılar nedeniyle diş çekimi öyküsü bulunmaktadır (%75). Oral muayenede ve panoramik radyografik değerlendirmede hiçbir olguda odontojen ya da non-odontojen anormal bulgu (enfeksiyon, kist, tümör) saptanmamıştır. Dokuz olguda ağrılı taraflarda total ya da parsiyel dişsizlik dikkati çekmiştir (%75). İki olguda dişsizlik nedeniyle temporomandibular eklem disfonksiyonuna bağlı ağrı saptanmıştır (Tablo 1).

Ruhsal Değerlendirme; Olguların hepsine tedavi öncesi HDS uygulanmış, dört olguya da yakınmaları göz önüne alınarak psikiyatrik konsültasyon yapılmıştır. Dokuz olguda HDS ile hafif ya da orta depresyon (Skor: 12-20), (%75), dört olguda AFA dışında ciddi düzeyde somatizasyon ve anksiyete bozukluğu tesbit edilmiştir (%33) (Tablo 1). İnceleme; Tüm olgularda serebral MRG yapılmış ve normal sonuçlar elde edilmiştir. Bir olguda panoramik radyografik incelemede premolar apikal lezyon saptanmıştır (Tablo 1). Sağaltım; Sağaltımda, Trisiklik antidepressanlar (TSA), serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI), serotonin ve nöradrenalin geri alım inhibitörleri (SNRI) birincil ilaç, ikincil

Tablo I.

Olgu	Yaş	Cins	Süres (Yıl)	Diş op.	Tipi	Süre	Sıklık	VAS	Yerleşim	Ağrı		Dental Muayene	Sağaltım	ObjektifVAS	Subjektif
										NSM	HDS				
1	38	k	8	+	Sıkışma - yanma	Sürekli	hg	8	SV2	n	14	Totaldişsizlik	snrı	6	daha iyi
2	29	k	3	+	pulsasyon	7h	hg	8	sV2	n	16	Ağrılı tarafta dişsizlik	kmz+tsa	8	kullanmadı
3	46	k	7	+	uyuşma	13h	hg	6	SV1V2V3	n	7	Ağrılı tarafta dişsizlik	tsa+nav	4	daha iyi
4	26	k	6	+	uyuşma	30dk	hg	6	sV2	n	14	Ağrılı tarafta dişsizlik	tsa	4	daha iyi
5	30	k	5	+	basınç	4h	hg	6	SV3	n	18	Ağrılı tarafta dişsizlik	tsa	1	düzelme
6	42	k	15	-	yanma	1h	3-4/hf (S<s)	8	bil V3	n	20	Normal + blok	tsa+lmtg	5-6	daha iyi
7	34	k	10	+	yanma	2h	hg	7	sV1V2	n	12	Ağrılı tarafta dişsizlik	ssrı	0-1	düzelme
8	53	k	3	+	yanma	2h	hg	7	sV1V2	n	16	Ağrılı tarafta dişsizlik	ssrı	0-1	düzelme
9	53	e	3	+	künt	10dk	hg	7	sV1V2	n	14	Ağrılı tarafta dişsizlik	tsa	3-4	düzelme
10	54	e	35	-	künt	4h	hg	8	SV1V2V3	n	8	Normal	ssrı+gaba	6	hafifdüzelme
11	49	e	5	+	künt	10h	3/hf	6	SV3	n	4	Ağrılı tarafta dişsizlik	tsa+kmz	6	etkisiz
12	42	e	2	+	basınç	12h	hg	5	SV2	n	6	Ağrılı tarafta dişsizlik	ssrı	6	etkisiz

h: saat hg: hergün S: sol n: normal tsa: trisiklik antidepresan s: Sağ dk: dakika inh hf:hafta snrı: serotonin. nöradrenalin geri alım inh kmz:karbamazepin lmtg:lamotrijin gaba : gabapentin nav: sodyum valproat

ilaç olarak ise karbamazepin, sodyum valproat, gabapentin ve lamotrijin seçilmiştir. Sağaltım sonucunda iki olguda (%16.6) tam, yedi olguda kısmen düzelme (%58.3) tesbit edilmiştir. Bir olguda izlem sırasında başka bir merkezde trigeminal nevralki tanısı ile trigeminal blok yapıldığı ve sonuç alınmadığı trisiklik antidepresan ve lamotrijin ile sağaltımı ile kısmi düzelme olduğu görülmüştür (Tablo 1).

TARTIŞMA

Bu çalışmada amacımız başağrısı polikliniğimizde izlediğimiz AFA olgularının, genel özelliklerini, hastalığa yaklaşımlarını, nörolojik ve dental bulgularını, ruhsal değerlendirmelerini ve sağaltıma gösterdikleri yanıtı değerlendirmektir.

AFA tanı dikkatli bir öykü, fizik ve nörolojik muayene sonucu konulabilmektedir⁽²⁾. En önemli ölçüt nörolojik muayenenin normal olmasıdır. Lokalizasyon ve ağrı niteliği benzer özellik taşıyan TN, sinüs hastalıkları, migren, gerilim tipi başağrısı (GTBA), orodental hastalıklar ve temporomandibuler eklem hastalıkları ile karışabildiği için diğer nedenler dışlandıktan sonra AFA tanısına varılmaktadır^(6,8,11). Kuşkusuz bu nedenle nörolog, oftalmolog, diş hekimi, kulak burun boğaz ve gerekirse algoloji uzmanının bu tanısalla yaklaşımın içinde yer alması gerekmektedir^(4,6-8,10).

TN özellikle yerleşimi açısından AFA'ya benzer özellik taşıyan çene ve yüz bölgesine lokalize bir ağrı çeşididir. Ağrı paterni ile farklılık göstermektedir. TN'de bir kaç saniye gibi çok kısa süren, genellikle dış uyaranla ortaya çıkan bıçak saplanması ya da elektrik çarpması şeklinde bir ağrı tanımlanır⁽²⁾. AFA'da ise ağrı daha çok yanma şeklinde, künt ve vurucu niteliktedir. Ağrı süresi de kişiden kişiye farklılıklar gösterir; dakikalar, saatler, haftalar ve hatta yıllar boyu sürebilir. Kendiliğinden ortadan kaybolup yeniden ortaya çıkabilmektedir.

AFA yüze lokalize ora- dental kökenli ağrılardan da ayırt edilmelidir. Ora- dental nedenli ağrılar öncelikle dişler ve onları besleyen yapılardan kaynaklanmakta ve dental ağrı, periodontal ağrı, mukozal ağrı olmak üzere üç alt grupta irdelenmektedir. Dental ağrılar, dişlerdeki çürükler nedeniyle, periodontal ağrı ise gingival ve pulpa enfeksiyonu ile mukozal ağrılar ise; lokal ya da genel mukozada enfeksiyon veya fiziksel, kimyasal, termal irritasyon ile ortaya çıkmaktadır. Sıcaklık değişimi ve dişlere basınç uygulanması ile ağrının ortaya çıkması en tipik özellikleri olarak bilinmektedir. Öykü özellikleri, dental muayene ve panoramik radyografik incelemeler tanıda önem taşımaktadır. Olgularımızın %75'inde diş çekimi öyküsü varlığı, geçmişte AFA'nın sağlıklı olarak değerlendirilmemiş olduğunu göstermektedir. Bu olgularda diş çekimi ağrıları üzerinde etkili olmamıştır. Yine yapılan oral ve dental muayenede

sadece bir olguda premolar dişte apikal lezyonun saptanmış olması, buna karşılık geçmişte % 75 olguda total dişsizliğe varan diş çekimi öyküsü varlığı bu yargıyı desteklemektedir. Hiçbir olguda klinik muayene ile radyografik incelemede, enfeksiyon, kistik ya da tümöral oluşum saptanmamıştır.

AFA nadir olmakla birlikte migren ve GTBA ile karışabilmektedir. Ancak GTBA'nın genellikle bilateral oluşu basınç ve sıkıştırıcı özellik göstermesi, eşlik eden semptomların varlığı ve çoklukla tıbbi sağaltıma iyi yanıt vermiş olması ayırıcı tanıda önemli niteliklerdir. Migren baş ağrılarının zaman zaman atipik yerleşim gösterdiği bilinmektedir. Ancak periyodik seyri, uyarıcılarının varlığı, prodrom ve aura döneminin varlığı, şiddeti, süresi, eşlik eden gürültülü semptomatolojisi ve antimigren ajanlara gösterdiği yanıt AFA dan ayırımı sağlamaktadır.

Temporomandibular eklem (TME) disfonksiyonlarında ağrı benzer şekilde yüze lokalize ve genellikle unilateral olmaktadır. Ancak eklem hareketinde ağrı hissi, çene hareketlerinde kısıtlılık ve anti enflamatuarlara alınan yanıt ayırıcı tanıda dikkate alınması gereken özellikler olarak kabul edilebilir.

Sinüs hastalıklarında ise çoğunlukla akut enfeksiyon sırasında sinüs lokalizasyonuna uyar ağrı görülür. Olgularımızın hiçbirinde ağrı sırasında akut sinüzit saptanmamıştır.

AFA nedeniyle başvuran hastalar değerlendirilirken başlangıç süresi ve lokalizasyonu, tipi, ağrının süresi, eşlik eden semptomlar, bugüne kadar alınan sağaltım ve elde edilen sonuç mutlaka sorgulanmalıdır. AFA'nın çok spesifik bir nedeni yoktur; anksiyete, maskeli depresyon ve diğer vücut ağrıları ile birlikte seyredebilir⁽¹²⁾.

Yukarıda da belirtildiği gibi pek çok yüze lokalize klinik sendromlarla karışması nedeniyle bu olgulara multidisipliner yaklaşılması gerekmektedir.^(10,14,15) Tanı ve sağaltım sırasında hastanın yaşadığı karmaşa farklı branş hekimlerinde arayışa gitmesine neden olmaktadır. Örneğin 35 yıllık AFA öyküsü olan hastamız (10. olgu), ağrısı nedeniyle defalarca KBB, göz ve diş hastalıkları uzmanlarına başvurmuş, diş çekimleri yapılmış, sinüzit ve glokom bir neden olarak gösterilmiş, kısa süreli pek çok değişik sağaltımlar uygulanmış. Bunların hiçbirinden anlamlı sonuç alınmadığı gibi bu arayış hastanın duygu durumunu da etkilemiş, doktorlara karşı genel bir güvensizlik içinde olduğu gözlenmiştir.

Olgularımızda ağrının diş hastalıklarından kaynaklanmış olabileceği yönünde genel bir kanı gözlenmiştir. Tümü bu nedenle diş hekimlerine başvurmuş ve %75 oranında ağrı lokalizasyonuna uyacak şekilde molar ve premolar bölgede diş çekimleri ya da operasyonlar geçirmiştir. İlaç sağaltımı

uygulanmadan diş tedavisine karşı genellikle ağrı paterninin değişmediği, tersine bazı olgularda artış gösterdiği saptanmıştır (3,8,9. olgular).

Genel olarak AFA olgularında; bir kısmında ağrı öncesi, bir kısmında ise ağrının süregenlik kazanması ile birlikte depresyon, somatizasyon, yaygın anksiyete bozukluğu gibi psikosomatik yakınmaların ortaya çıktığı bildirilmektedir. Örneğin Remick'in AFA tanılı 68 olgusu psikiyatrik değerlendirme sonucunda %68 (n: 49) oranında DSMIII kriterlerine göre spesifik tanı almıştır (16). Bizim olgularımızda HDS ile yapılan değerlendirmede sekiz olguda hafif ya da orta depresyon (Skor: 12-20), dört olguda psikiyatri konsültasyonu sonucunda AFA ile birlikte ciddi düzeyde somatizasyon ve anksiyete bozukluğu saptanmıştır (%33).

AFA lı hastanın sağaltımında yaklaşım diğer kronik ağrılarda olduğu gibidir. Doktor hastasına mutlaka zaman ve güven vermeli ve sağaltım için uzun bir süreye gereksinimi olabileceğini anlatmalıdır. Antidepresan ajanlar ve davranışçı yaklaşımlar ilk seçenek olarak kabul edilmektedir⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. Sommer özellikle trisiklik antidepresan ilaçların bu olgularda orta derecede etkili olduğunu bildirmiştir⁽¹⁸⁾. Çalışmamızda da tıbbi sağaltım amacıyla antidepresanlar ve özellikle TSA'lar seçilmiştir. Ayrıca bazı olgularda SSRI ve SNRI uygulanmıştır. Antidepresanların yeterli olmadığı durumlarda sodyum valproat, karbamazepin, gabapentin, lamotrigin gibi antinevraljik ilaçları eklenmiştir. Olguların aylık ya da iki aylık periyotlarda kontrolleri yapılmıştır. Bir yıl sonunda sadece 2 olguda tam, 7 olguda ise kısmi düzelme görülmüştür. Üç olguda ağrı skorunda değişiklik olmamıştır. Sinir blokajı yapılan olguya bu yöntem tarafımızca önerilmeyip, kendi isteği ile başka bir merkezde uygulanmıştır. Blok sonrasında değişiklik gözlenmemiştir (Tablo 1).

Ortalama 23 ay (12-36 ay) süren periyodik izlem sonucunda; AFA lı olgularda mutlaka medikal sağaltım öncesinde multidisipliner yaklaşımla, oral ve maksillofasial yapıların değerlendirilerek ikincil nedenlerin ekarte edilmesi ve sağaltımın tüm kronik ağrı sendromlarında olduğu gibi uzun süre gerektirdiği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Woda A, Pionchon P. A unified concept of idiopathic orofacial pain: pathophysiologic features. *J Orofac Pain.* 1999; 14(3): 196-212.
2. Silberstein SD, Lipton RB. Wolff's headache and the other head pain; Cranial neuralgias and atypical facial pain (Rozen TD, Capobianco DJ, eds) New York Oxford University Yayın.; 2001: 529-35.
3. Rasmussen P. Facial pain I. A prospective survey of 1052 patients with a view of: definition, delimitation, classification, general data, genetic factor, and previous diseases. *Acta neurochir.* 1990; 107 (3-4): 112-120.
4. Frazier CH, Russell EC. Neuralgia of the face: A analysis of 754 cases with relation to pain and other sensory phenomena before and after operation. *Arch Neurol Psychiatry.* 1924; 11: 557-63.
5. Headache Classification Subcommittee of International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders. *Cephalalgia.* 2004; 1(supp):23-135.
6. Zakrzewska JM. Facial pain: neurological and non-neurological. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2002; 72 (Suppl) :27-32.
7. Gremillion HA. Multidisciplinary diagnosis and management of orofacial pain. *Gen Dent.* 2002; 50(2):178-86.
8. Braun KP, Notermans NC. The neurologic differential diagnosis of unilateral headache and facial pain. *Ned Tijdschr Tandheelkd.* 1996; 103(7): 275-278.
9. Klausner JJ. Epidemiology of chronic facial pain: diagnostic usefulness in patient care. *JADA.* 1994; 125: 1604-1611.
10. Madland G, Feinmann C. Chronic facial pain: a multidisciplinary problem. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2001;71:716-9.
11. Frediani F. Typical and atypical facial pain. *Ital J Neurol Sci.* 1999;20: 46-8.
12. Lehmann HJ, Buchholz G. Atypical facial neuralgia or depressive facial pain. Diagnostic aspects of a well-demarcated form masked depression. *Fortschr Neurol Psychiatr.* 1986;54(5):154-7.
14. Koling A. Neurologist, otolaryngologist...? Which specialist should treat facial pain? *Lakartidningen.* 1998; 95(20):2320-5.
15. Graff-Radford. Facial pain. *Curr Opin Neurol.* 2000;13(3):291-6.
16. Remick RA, Blasberg B, Campos PE, Miles JE. Psychiatric disorders associated with atypical facial pain. *Can J Psychiatry.* 1983; 28(3):178-81.
17. Peschen-Rosin R. Chronic facial pain from psychiatric point of view differential diagnosis and therapeutic strategies. *Schmerz.* 2002;16(5):395-403.
18. Sommer C. Pharmacotherapy of orofacial pain. *Schmerz.* 2002;16(5):381-8.