



İnverted papillomlu olgularda endonazal endoskopik ve kombine yaklaşım sonuçları

Results of endonasal endoscopic and combined approach in inverted papilloma cases

Emrah Sapmaz, Battal Tahsin Somuk, Göksel Göktaş, Levent Gürbüzler, Ahmet Eyibilen

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Tokat, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada inverted papillomlu hastalarda endonazal endoskopik ve kombine yaklaşımın sonuçları araştırıldı.

Hastalar ve Yöntemler: Ocak 2010 - Aralık 2015 tarihleri arasında sinonazal bölgede inverted papillom tanısı konulan ve endonazal endoskopik yaklaşımla tedavi edilen 24 hastanın (21 erkek, 3 kadın; ort. yaş 57.9±1.2 yıl; dağılım 42-69 yıl) dosyası retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, hastaneye başvuru yakınmaları, uygulanan tedavi ve tedavi sonrası takipleri ve son durumları hakkındaki bilgiler elde edildi. Hastaların ameliyat öncesi tümör yerleşim yeri ve tümörün komşu yapılarla olan ilişkisini ortaya koymak için aksiyal ve koronal planlarda çekilmiş olan bilgisayarlı tomografi kesitleri incelendi.

Bulgular: Hastalığın erkeklerde görülme oranı kadınlardan yedi kat daha fazla idi. Hastaların en sık şikayeti burun tıkanıklığı (%100) idi. Kitle 14 hastada sağ, 10 hastada sol tarafta yerleşimli idi. İki taraflı kitle ile karşılaşılmadı. Tümör en sık orta meatustaki yapılardan kaynaklanmaktaydı. Hastaların tamamına endonazal endoskopik cerrahi yapıldı ve ortalama 23.5±3.1 aylık takiplerinde hiçbir hastada nüks tespit edilmedi.

Sonuç: Son zamanlarda görüntüleme sistemlerinin, endonazal cerrahide kullanılan enstrümanların gelişmesi seçilmiş inverted papillom hastalarında endonazal endoskopik cerrahiye etkili ve güvenilir bir tedavi seçeneği haline getirmiştir.

Anahtar sözcükler: Endonazal endoskopik cerrahi; epidermoid karsinom; inverted papillom.

ABSTRACT

Objectives: This study aims to investigate the results of endonasal endoscopic and combined approach in patients with inverted papilloma.

Patients and Methods: We retrospectively analyzed the records of 24 patients (21 males, 3 females; mean age 57.9±1.2 years; range 42 to 69 years) who were diagnosed with inverted papilloma in the sinonasal region and treated with endonasal endoscopic approach between January 2010 and December 2015. The demographic data of the patients, their visiting complaints, the treatment applied, their follow-up after the treatment and the information about their final status were obtained. Computed tomography scans performed in axial and coronal planes were examined to reveal preoperative tumor localization of the patients and its relationship with neighboring structures.

Results: The incidence among males was seven times higher than females. The most common complaint of the patients was nasal obstruction (100%). The mass was located on the right side in 14 patients and on the left in 10 patients. No bilateral masses were observed. Tumors were mostly originated from structures in the middle meatus. Endonasal endoscopic surgery was performed to all patients, and no recurrence was detected during a mean follow-up period of 23.5±3.1 months.

Conclusion: Recent developments in imaging systems and instruments used in endonasal surgery make endonasal endoscopic surgery an effective and safe treatment option in selected patients with inverted papilloma.

Keywords: Endonasal endoscopic surgery; epidermoid carcinoma; inverted papilloma.

Geliş tarihi: 31 Mart 2016 *Kabul tarihi:* 05 Ağustos 2016

İletişim adresi: Dr. Emrah Sapmaz, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, 60100 Tokat, Türkiye.
Tel: 0356 - 229 92 45 e-posta: emrhils@yahoo.com

© 2016 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı

İnverted papillomlar (İP) nazal kaviteyi tutan tümörlerin yaklaşık olarak %0.5-4'ünü oluşturan benign ve lokal agresif karakterli tümörlerdir. Bu tümörlerde, burun ve paranazal sinüs mukozasındaki bazal hücrelerinin hiperplazisi ve epitelin stromaya doğru invazyonu oldukça karakteristiktir. İnverted papillom insidansı 2-6/1.000.000/yıl ve sıklıkla 5. ve 6. dekatlarda erkeklerde görülmektedir.^[1] Etiyolojide alerji, kronik sinüzit, çevre kirliliği ve sigara suçlansa da nedeni kesin olarak bilinmemektedir. Fakat son zamanlarda human papilloma virüsü (HPV 6, 11, 16, 18) olan ilişkisi gösterilmiştir.^[2-4] Çok sık rastlanmamakla birlikte %3 ile %7 arasında malign dönüşüm ihtimalinin olması, radyoterapiye yanıt vermemesi, %12 ile %20 arasında nüks ihtimalinin olması ve çevre kemik dokularda erozyona neden olması tümöre olan ilgiyi artırmıştır.^[1]

Tedavisi cerrahi olan bu tümörde önceleri transnazal, lateral rinotomi, midfasial degloving gibi yaklaşım yöntemleri kullanılmış olsa da son zamanlarda uygulanan endonazal endoskopik girişimle iyi sonuçlar alınmaya başlanmıştır.^[5] Bu çalışmanın amacı, endonazal endoskopik ve tam olarak tümöre hakim olunamadığında Caldwell-Luc yaklaşımı da eklenerek tedavi edilmiş İP'li hastaların klinik, tanı ve tedavi sonuçlarını değerlendirmektir.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu izni (16-KAEK-002) alındıktan sonra, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Kliniğinde Ocak 2010 ile Aralık 2015 tarihleri arasında sinonazal bölgede İP tanısı konulan, onamları alınarak endonazal endoskopik ve Caldwell-Luc yaklaşımlarıyla tedavi edilen toplam 24 hasta (21 erkek, 3 kadın; ort. yaş 57.9±1.2 yıl; dağılım 42-69 yıl) çalışmaya dahil edildi. Hastalar yapılacak işlem hakkında bilgilendirildi ve bilgilendirilmiş hasta onamları alındı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkeleri uyarınca gerçekleştirildi. Takip süresi dört aydan az olan bir hasta ile ameliyat sonrası patoloji sonucu non-keratinize epidermoid karsinom olarak bildirilen bir hasta çalışma dışı bırakıldı. Hastaların dosyaları retrospektif olarak incelenerek demografik veriler, hastaneye geliş yakınmaları, uygulanan tedavi ve tedavi sonrası takipleri, son durumları hakkındaki bilgiler elde edildi. Bütün hastalara ameliyat öncesi tümör yerleşim yeri ve komşu yapılarla olan ilişkisini ortaya koymak için aksiyal ve koranal planda bilgisayarlı tomografi çekildi ve sonrasında tanı amaçlı punch biyopsi yapıldı. Punch biyopsi sonucu İP olarak bildirilen hastaların tümörleri endonazal endoskopik yaklaşımla, maksiller sinüs duvarlarına tam hakim olunamayan hastalarda ise endoskopik cerrahiye Caldwell-Luc yaklaşımı ilave edilerek total olarak çıkartıldı. Mikrodebrider kul-

lanılan hastalarda aspiratörde biriken aspirat süzülerek patolojik olarak değerlendirilmesi için patoloji birimine gönderildi. Tümör çıkartıldıktan sonra artık tümör kalıp kalmadığının belirlenmesi için cerrahi sınırlardan biyopsiler alındı. Hastaların ameliyat sonrası kontrolleri ilk altı ay için iki ayda bir daha sonraki altı ay için üç ayda bir sonraki yıllar için altı ayda bir olacak şekilde endoskopik muayene ile yapıldı. Şüphelenilen hastalardan paranazal tomografi istendi.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel veriler için IBM SPSS versiyon 20.0 yazılım programı (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) kullanıldı.

BULGULAR

İnverted papillomun erkeklerde görülme oranı kadınlara göre yedi kat daha fazla idi. Hastaların en sık başvuru yakınması burundan rahat nefes alamama (%100) idi. Bunu sırasıyla burun akıntısı (%73) ve yüzde basınç hissi (%46) takip ediyordu (Tablo 1).

Kitle 14 hastada sağ tarafta, 10 hastada sol tarafta idi. Hiçbir hastada iki taraflı kitle ile karşılaşılmadı. Krouse evrelemesine^[6] göre yedi hastada (%29) T₁, 15 hastada (%62) T₂, iki hastada (%9) T₃ tümör vardı. T₄ tümör hiçbir hastada tespit edilmedi. Tümör en sık orta meatustaki yapıardan kaynaklanmakta idi (Tablo 2). Ameliyat sonrası takip süresi 4 ile 55 ay arasında (ortalama 23.5±3.1 ay) değişiyordu. Hiç bir hastada takip süresinde nükse rastlanmadı. Fakat hastaların biri yaklaşık altı yıl önce başka bir merkezde ameliyat edilmiş ve tümör nüks etmişti. Lezyon lateral nazal duvardan kaynaklanmaktaydı ve endoskopik medial maksillektomi yapıldı. Hastanın sekiz aylık takibinde nükse rastlanmadı. Hastalardan birinin ameliyat öncesi punch biyopsi sonucu inverted papillom olarak bildirildi, fakat tüm örneklerin incelenmesi neticesinde sonuç şiddetli displazi olarak rapor edildi ve hastanın 10. ay kontrollerinde nüksü yoktu.

Tablo 1
Hastaların başvuru anındaki yakınmaları

Semptom	Sayı	Yüzde
Tek taraflı burun tıkanıklığı	24	100
Burun akıntısı	19	73
Yüzde basınç ağrı hissi	12	46
Burun kanaması	4	16
Baş ağrısı	9	35
Horlama	11	42
Geniz akıntısı	9	37

Tablo 2			
Tümör yerleşim yeri ve uygulanan cerrahi girişimler			
Tümör yerleşim yeri	Sayı	Yüzde	Uygulanan cerrahi girişimler
Lateral nazal duvar	4	15	EEMM
Orta meatus			
Anterior etmoid hücreler	5	19	EEKE + TE
Etmoid bulla	2	8	EEKE + TE
Orta konka	2	8	EEKE + PE
Orta konka	2	8	EEMM
Maksiller sinüs			
Maksiller sinüs medial duvarı	2	8	EEMM + CL
Maksiller sinüs üst duvarı	3	11	EEKE + TE + CL
Posterior etmoid hücreler	1	4	EEKE + TE
Sfenoid sinüs	2	8	EEKE
Septum nasi	1	4	EEKE

EEMM: Endonazal endoskopik medial maksillektomi; EEKE: Endonazal endoskopik kitle eksizyonu; TE: Total etmoidektomi; PE: Parsiyel etmoidektomi; CL: Caldwell Luc.

Hastaların 19'unda endoskopik olarak tümöre hakim olduğundan tek başına endonazal endoskopik cerrahi, beş hastaya da maksiller sinüs duvarlarına hakim olunamadığından endoskopik cerrahiye ilave Caldwell-Luc ameliyatları uygulandı (Tablo 2).

Çekilen paranazal sinüs tomografileri değerlendirildiğinde olguların %61 kadarında tümörün kaynaklandığı ve temas ettiği mukozanın altındaki kemik dokuda skleroz ve kalınlaşma, bazı hastalarda ayrıca tümör dokusu içinde kalsifikasyon odakları tespit edildi (Şekil 1, 2).



Şekil 1. Kemik sklerozun, kalınlaşmanın (büyük beyaz ok) ve kalsifikasyonun (küçük beyaz ok) yer aldığı aksiyel paranazal sinüs tomografisi.

Ameliyat sırasında bu alanların tümörün köken aldığı yerleri de içerdiği tespit edildi.

TARTIŞMA

İnverted papillom, burun ve paranazal sinüslerin lokal agresif seyirli malign transformasyona dönüşebilen, %0-24 oranında nükslerin bildirildiği, klinikte dikkat ve iyi takip edilmesi gereken lezyonlardır.^[7,8] Çoğunlukla tek taraflı olsalar bile %0-13 arasındaki olguda iki taraflı görüldüğü bildirilmiştir. İki taraflı nazal tutulumun, tümörün septumu infiltre ederek karşı nazal meaya geçmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.^[9-11] Aynı zamanda İP'lerin %4 kadarının aynı anda birden fazla odaktan kaynaklanabileceği de bildirilmiştir.^[9] Tümörün en sık lateral nazal duvar sonra sırasıyla nazal septum, frontal sinüs ve sfenoid sinüsten kaynaklandığı bildirilmiştir.^[12,13] Bizim olgu serimizde İP en sık orta meatustaki yapılardan köken almaktaydı ve sırasıyla bunu maksiller sinüs ve lateral nazal duvar takip etmekteydi.



Şekil 2. Kemik sklerozun, kalınlaşmanın (büyük beyaz ok) ve kalsifikasyonun (küçük beyaz ok) yer aldığı koronal paranazal sinüs tomografisi.

İnverted papillom hastalarının büyük çoğunluğunu erkek hasta grubu oluşturmaktadır ve en sık hastaneye başvuru nedenleri burun tıkanıklığıdır. Bunun yanında daha az oranda burun kanaması, burun akıntısı, baş ağrısı gibi semptomlarda görülmektedir.^[14] Tek taraflı nazal polip nedeni ile endoskopik sinüs cerrahisi yapılan 44 hastanın yedisinde (%15.9) İP tespit edilmiş ve bu hastalardaki istatistiksel olarak anlamlı semptomun ise burun kanaması olduğu bildirilmiştir.^[15] Bizim çalışmamızda da en sık semptom burun tıkanıklığı idi onu sırasıyla burun akıntısı ve yüzde basınç hissi takip ediyordu.

Hastaların lezyonlarının komşu yapılarla ilişkisinin ve tümörün yaygınlığının değerlendirilmesinde, uygulanacak cerrahi girişimin seçilmesinde bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme oldukça önemlidir.^[16] İnverted papillomlar tomografide yumuşak doku yoğunluğunda heterojen yoğun kontrast tutan kitleler olarak görünürler.^[11] Lee ve ark.^[17] bilgisayarlı tomografide İP'nin koni ve levha şeklinde kemikte hiperosteoz yaptığını bildirmişlerdir. Özellikle levha şeklindeki hiperosteozisin tümörün kaynaklandığı yeri gösterdiği savunulmaktadır.^[16] Bu spesifik görüntünün tespit edilmesinin cerrahi yöneme karar vermede oldukça faydalı olacağı kanaatindeyiz. İnflamatuvar sinonazal hastalıklarda sklerozisin diffüz, İP'lerde ise sadece tümörün kaynaklandığı alanda fokal olarak görülmesi tomografinin ayırıcı tanıda dahi faydalı olduğunu göstermektedir.^[16] Bunun yanı sıra ayırıcı tanıda antrokoanal polip, nazal polip, malign sinüs tümörleri, ve fungal hastalık ekarte edilmelidir.^[5]

İnverted papillomun tedavisi tekrarlamaya meyilli olması, çevre dokularda yıkıma neden olması ve maligniteye dönüşme ihtimali nedeni ile oldukça önemlidir. Literatürde malign transformasyon %3-7 ve %5-13 gibi farklı oranlarda bildirilmiştir.^[1,8]

İnverted papilomların altın standart tedavi yöntemi cerrahi olarak tümörün tamamının *en-bloc* olmasa da emniyet sınırı bırakarak çıkartılmasıdır. Günümüzde endonazal endoskopik cerrahi başarılı bir şekilde uygulanmaktadır ve geleneksel yöntemler olan lateral rinotomi ve midfasial degloving yaklaşımları kadar başarılı sonuçlarının olduğu bildirilmiştir. Ayrıca endonazal endoskopik cerrahilerde kozmetik deformitenin olmadığı, hastanede kalış süresinin daha kısa olduğu bildirilmiştir.^[11] Wang ve ark.^[18] 23 hastaya transnazal endoskopik cerrahi ve bunların 10'unun da Caldwell-Luc ameliyatı ile kombine etmelerine rağmen %13 nüks bildirmişlerdir. Son zamanlarda 35 İP'li hastayla yapılan bir çalışmada ise endoskopik olarak yapılan medial maksillektomi sonrası ortalama 29 aylık takiplerinde hastalarının üçünün patolojik tanısının skuamöz hücreli karsinom gelmesine rağmen hiçbir hastada nüks olmadığı bildirilmiştir.^[19] Bu yapılan çalışmalarda endoskopik olarak yapılan medial

maksillektomi ameliyatları sonrasında nüks görülmemiş fakat medial maksillektominin yapılmadığı hatta Caldwell-Luc işleminin de eklenmesine rağmen nüksten kaçınılmadığı dikkati çekmektedir. Bizim hastalarımızın hiçbirinde nükse rastlanmadı.

Lane ve Bolger^[20] 136 hastalık serilerinde endoskopik cerrahi uygulanan hastalarda nüks oranının, hastanede kalış süresinin, ameliyat süresinin ve komplikasyon oranlarının konvansiyonel cerrahi uygulananlara kıyasla istatistiksel olarak daha az olduğunu bildirmiş ve endoskopik cerrahinin efektif ve etkili bir tedavi olduğunu belirtmişlerdir. Endoskopik olarak görüşün ve manipülasyonların kısıtlı olduğu durumlarda İP'nin yerleşim yerine göre açık tekniklerle kombine edilerek uygulanması da mümkündür.^[21,22]

Sonuç olarak, son zamanlarda görüntüleme sistemlerinin, endonazal cerrahide kullanılan enstrümanların daha da gelişmesi, seçilmiş İP hastalarında endonazal endoskopik cerrahiyi hem kür oranlarıyla hem de ameliyat sonrası hasta memnuniyeti açısından diğer cerrahi seçeneklere göre daha avantajlı konuma getirmiştir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Lund VJ, Stammberger H, Nicolai P, Castelnuovo P, Beal T, Beham A, et al. European position paper on endoscopic management of tumours of the nose, paranasal sinuses and skull base. *Rhinol Suppl* 2010;22:1-143.
2. Mortuaire G, Arzul E, Darras JA, Chevalier D. Surgical management of sinonasal inverted papillomas through endoscopic approach. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2007;264:1419-24.
3. Buchwald C, Lindeberg H, Pedersen BL, Franzmann MB. Human papilloma virus and p53 expression in carcinomas associated with sinonasal papillomas: a Danish Epidemiological study 1980-1998. *Laryngoscope* 2001;111:1104-10.
4. Mirza N, Montone K, Sato Y, Kroger H, Kennedy DW. Identification of p53 and human papilloma virus in Schneiderian papillomas. *Laryngoscope* 1998;108:497-501.
5. Sukenik MA, Casiano R. Endoscopic medial maxillectomy for inverted papillomas of the paranasal sinuses: value of the intraoperative endoscopic examination. *Laryngoscope* 2000;110:39-42.

6. Krouse JH. Development of a staging system for inverted papilloma. *Laryngoscope* 2000;110:965-8.
7. Gras-Cabrerizo JR, Montserrat-Gili JR, Masegur-Solench H, León-Vintró X, De Juan J, Fabra-Llopis JM. Management of sinonasal inverted papillomas and comparison of classification staging systems. *Am J Rhinol Allergy* 2010;24:66-9.
8. Lawson W, Ho BT, Shaari CM, Biller HF. Inverted papilloma: a report of 112 cases. *Laryngoscope* 1995;105:282-8.
9. McCary WS, Gross CW, Reibel JF, Cantrell RW. Preliminary report: endoscopic versus external surgery in the management of inverting papilloma. *Laryngoscope* 1994;104:415-9.
10. Chee LW, Sethi DS. The endoscopic management of sinonasal inverted papillomas. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1999;24:61-6.
11. Reh DD, Lane AP. The role of endoscopic sinus surgery in the management of sinonasal inverted papilloma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2009;17:6-10.
12. Karlıdağ T, Kaygusuz İ, Yalçın Ş, Gök Ü, Keleş E, Yıldız M. İverted papillomlu olgulara yaklaşım ve sonuçlarımız. *KBB ve BBC Dergisi* 2002;10:140-4.
13. Busquets JM, Hwang PH. Endoscopic resection of sinonasal inverted papilloma: a meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;134:476-82.
14. Yağız C, Cansız H, Yılmaz S, İnci E, Mamak A, Güvenç MG. Sinonazal papillomlar: Histolojik tipler ve tedavi sonuçlarımız. *Türk Otolarengoloji Arşivi* 2005;43:13-7.
15. Tritt S, McMains KC, Kountakis SE. Unilateral nasal polyposis: clinical presentation and pathology. *Am J Otolaryngol* 2008;29:230-2.
16. Chawla A, Shenoy J, Chokkappan K, Chung R. Imaging Features of Sinonasal Inverted Papilloma: A Pictorial Review. *Curr Probl Diagn Radiol* 2015 Nov 11.
17. Lee DK, Chung SK, Dhong HJ, Kim HY, Kim HJ, Bok KH. Focal hyperostosis on CT of sinonasal inverted papilloma as a predictor of tumor origin. *AJNR Am J Neuroradiol* 2007;28:618-21.
18. Wang HL, Lin ZH, Fan GK, Chen HM. [Article in Chinese] [Management of sinonasal inverted papilloma: endoscopic approach and lateral rhinotomy]. *Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban* 2007;36:196-8.
19. Dean NR, Illing EA, Woodworth BA. Endoscopic resection of anterolateral maxillary sinus inverted papillomas. *Laryngoscope* 2015;125:807-12.
20. Lane AP, Bolger WE. Endoscopic management of inverted papilloma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;14:14-8.
21. Eweiss A, Al Ansari A, Hassab M. Inverted papilloma involving the frontal sinus: a management plan. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009;266:1895-901.
22. Çukurova İ. Sinonazal inverted papillomlara yaklaşımımız. *Journal of Medical Updates* 2012;2:58-62.