



## ARAŞTIRMA

# TRANSSEPTAL TRANSSFENOİDAL HİPOFİZEKTOMİ SONRASI BURUN VE PARANAZAL SİNÜSLERİN KLİNİK VE RADYOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Dr. Fikret İLERİ, Dr. Korhan ASAL, Dr. Sabri USLU, Dr. Ahmet KÖYBAŞIOĞLU,  
Dr. Alper CEYLAN, Dr. Ahmet URAL  
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak-Burun-Boğaz AD, Ankara, Türkiye

### ÖZET

Pitüiter fossaya transnazal transsfenoidal yaklaşım, cerrahi sonrası nazal ve paranasal morbiditeyi artırabilmektedir. Nazal ve paranasal komplikasyonlar, cerrahi sonrası takipte kulak-burun-boğaz takibini de gerekli kılmaktadır. Hipofiz tümörü nedeniyle transnazal transsfenoidal yaklaşım tercih edilmiş olan 15 hasta, postoperatif dönemde, nazal ve paranasal şikayetleri sorgulayan bir anket, anterior rinoskopik muayene, nazal endoskopi ve paranasal sinüs bilgisayarlı tomografisi (PNSBT) ile değerlendirildi. En sık karşılaşılan semptomlar burun tıkanıklığı (%60), burunda kuruluk (%53), burunda kabuklanma (%53), baş ağrısı (%40), geniz akıntısı (%40), rinore (%26) ve epistaksis (%20) oldu. Septal perforasyon, hastaların %60'ında, intranasal sineşi ise %30'unda görüldü. Postoperatif dönemde PNSBT'de 3 hastada kronik sinüzit, 1 hastada ise sfenoid mukosel saptandı.

*Anahtar Sözcükler: Transseptal transsfenoidal hipofizektomi, nazal, paranasal, komplikasyon*

### CLINICAL AND RADIOLOGIC ASSESSMENT OF NOSE AND PARANASAL SINUSES OF PATIENTS AFTER TRANSSEPTAL TRANSSPHENOİDAL HYPOPHYSECTOMY

#### SUMMARY

Transnasal-transsphenoidal approach to the pituitary gland may increase morbidity related to the nose and paranasal sinuses. Nasal complications seen after this intervention necessitates otorhinolaryngologic follow-up postoperatively. Fifteen patients, operated due to hypophyseal tumor were evaluated with a questionnaire, anterior rhinoscopy, diagnostic nasal endoscopy and paranasal sinus computed tomography (PNSCT). The most frequent symptoms were nasal obstruction (60%), nasal dryness (53%), nasal crusting (53%), headache (40%), postnasal drainage (40), rhinorrhea (26%) and epistaxis (20%) respectively. Septal perforation was encountered in 60% of patients and nasal synechiae was noted in 30% of patients. Sphenoid mucocele in one patient and chronic sinusitis in three patients were detected on PNSCT.

*Keywords: Transseptal transsphenoidal hypophysectomy, nasal, paranasal, complication*

## GİRİŞ

Transseptal transsfenoidal hipofiz cerrahisi, hipofiz bezine doğrudan, hızlı ve güvenli ulaşma olanağı sağlar. Transseptal transsfenoidal hipofizektomi (TTH), sublabial ve eksternal rinoplasti yaklaşımları ile karşılaştırıldığında daha az diseksiyon ve daha az komplikasyon ile birlikte mükemmel bir görüş sahası sağlamaktadır. Bu yöntem, sella bölgesine yapılan cerrahilerde floroskopik kontrol ve cerrahi mikroskop kullanımının da devreye girmesiyle bir çok merkezde rutin bir işlem haline gelmiştir. Ancak TTH, nazal ve paranasal yapılarda travmaya sebep olabilir. Her ne kadar postoperatif dönemdeki nazal ve paranasal disfonksiyon azaltılmaya çalışılsa da nazal komplikasyonlar %5-%21 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir<sup>1,2</sup>.

Pitüiter fossaya transnazal, transsfenoidal yaklaşımdan sonra ortaya çıkan nazal ve paranasal komplikasyonlar bu hastalarda cerrahi sonrası KBB takibini de gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı TTH sonrası rinolojik fonksiyonları analiz etmektir.

## HASTALAR VE YÖNTEM

Transnazal transsfenoidal yaklaşım ile hipofizektomi yapılmış 4'ü erkek, 11'i kadın olmak üzere toplam 15 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 46 (32-69) idi. Tüm hastalar postoperatif dönemde nazal ve paranasal yakınmaları sorgulayan bir anket, anterior rinoskopi, nazal endoskopi ve paranasal sinüs bilgisayarlı tomografisi ile değerlendirildi. Operasyon ile hastaların değerlendirilmeleri arasında geçen ortalama süre 14 ay idi (7-39 ay). Çalışmaya dahil edilen hastaların preoperatif rinolojik muayene bulgularında patoloji yoktu. Preoperatif dönemde burun tıkanıklığı, kuruluk, kabuklanma, geniz akıntısı baş ağrısı rinore ve minör epistaksis gibi semptomları veya allerjik rinit, vazomotor rinit, nazal polipozis, konka hipertrofisi, kronik sinüzit veya atrofik rinit gibi hastalıkları olan olgular, anamnez ve anterior

İletişim kurulacak yazar: Dr. Fikret İleri, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak-Burun-Boğaz AD, Ankara, Türkiye, E-mail: fikreti@yahoo.com

Gönderilme tarihi: 10 Haziran 2004, revizyon isteme tarihi : 11 Ağustos 2004, yayın için kabul edilme tarihi: 22 Ağustos 2004



rinoskopi yapıldıktan sonra çalışma dışı bırakıldı. Hastaların preoperatif PNSBT kesitlerinin olmaması, bu açıdan kısıtlayıcı bir faktör olarak gözükmektedir.

## BULGULAR

Semptomlara göre hastaların dağılımı Tablo 1'de görülmektedir.

Semptom	Hasta Sayısı	%
Burun tıkanıklığı	9	60
Burunda kuruluk	8	53
Burunda kabuklanma	8	53
Geniz akıntısı	6	40
Baş ağrısı	6	40
Rinore	4	26
Minör epistaksis	3	20

Tablo 1. Semptomlara göre dağılım

Postoperatif dönemdeki kontrollerde anterior rinoskopi ve nazal endoskopi ile hastaların %30'unda intranasal sineşi saptandı. Tüm hastaların PNSBT'leri incelendiğinde bir hastada sfenoid sinüste mukosel (%6,67), üç hastada ise tüm paranasal sinüslerde yumuşak doku artımı (%20) saptandı ve bu hastalara endoskopik sinüs cerrahisi uygulandı.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Nazal fonksiyonda değişiklik, hipofize transseptal yaklaşımda en sık karşılaşılan komplikasyondur<sup>3</sup>. Sıklığı farklı serilerde %7, %12 ve %38 olarak bildirilmiştir<sup>3,4,5</sup>. Postoperatif nazal komplikasyonların TTH'de septoplastiye göre sık oluşu, daha geniş görüş açısı sağlamak amacıyla yapılan müdahalelere ve hastalarda görülen hormonal değişimlere bağlanmaktadır<sup>3</sup>. Bu çalışmada elde edilen nazal obstrüksiyon oranı (%60), literatürde bildirilenden daha yüksektir. Burunda kuruluk ve kabuklanma, literatürde %36 ve %38 oranlarında bildirilmiştir<sup>3,4</sup>. Postoperatif radyoterapi uygulaması, bu şikayeti artıran faktörlerden biri olabilir<sup>3</sup>. Rekürren minör epistaksis, literatürde %3,5 oranında bildirilirken bu çalışmada %20 oranında saptandı. Postoperatif septal perforasyon oranı, %3,7-%18 arası değişen oranlarda bildirilmiştir<sup>3,6,7</sup>. Septal perforasyon oranının TTH'de yüksekliği, septal retraktörün nazal mukoza üzerinde uzun süre uyguladığı güçlü basıdan kaynaklanmış olabilir<sup>3</sup>. Septal perforasyon sıklığını azaltmak için, yırtılan mukozaların suture edilmesi ve defekt kapatılırken interseptal boşluğa kıkırdak ve kemik konulması önerilmiştir<sup>1</sup>. Çalışmamızda bu oran %60 olarak bulunmuş olup, literatüre göre oldukça yüksek bir değerdir. Postoperatif intranasal sineşi, literatürde %12-%28 sıklıkta bildirilmiştir<sup>2,5</sup>. Serimizde intranasal sineşi oranı, %30 olarak tespit edilmiştir. Perforasyon ve sineşi oranlarının yüksekliği, septal mukozanın her iki tarafta fazlasıyla eleve edilmesiyle

ilgili olabilir<sup>2</sup>. Ayrıca postoperatif enfeksiyonların septal perforasyona zemin hazırlayabileceği ve özellikle Cushing hastalarının enfeksiyonlara karşı direncinin azalabileceği akılda tutulmalıdır. Bu nedenle profilaktik antibiyotik tedavisi özellikle bu olgularda önem arz etmektedir<sup>2</sup>. Ayrıca nazal tamponlama sırasında özen gösterilmesi de postoperatif rinolojik komplikasyonların önlenmesinde yararlı olabilir<sup>2,3</sup>.

Bu çalışmada 1 hastada postoperatif üçüncü yılda sfenoid mukosel saptandı. Herman ve arkadaşları, TTH sonrası sfenoid sinüste mukosel bildirmişlerdir<sup>8</sup>. Serimizde üç hastada tüm paranasal sinüsleri tutan kronik sinüzit saptandı. Literatürde TTH sonrası, sinüsler ve sellada yumuşak doku dansitesinde, debrisler, yağ dokusu ve tampon materyallerine bağlı olarak geçici ya da kalıcı değişiklikler görülebileceği belirtilmiştir<sup>9</sup>. Ancak bu cerrahi girişim sonrası kronik sinüzite dair bir veri saptanamamıştır. Transsfenoidal girişim uygulayan cerrah, nazal ve paranasal bölgede ortaya çıkan bu tür komplikasyonlardan haberdar olmalı ve gerekli önlemleri almalıdır.

Bu çalışmadan elde ettiğimiz veriler ışığında, TTH'nin beyin cerrahisi ve kulak-burun-boğaz ekiplerinin multidisipliner yaklaşımı ve postoperatif takibi ile yapılmasının başarılı bir hipofizektomi ve minimal rinolojik morbidite için yararlı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Kern EB. Transnasal pituitary surgery. Arch Otolaryngol 1981; 107: 183-190. (PMID: 7469910)
2. Sherwen PJ, Patterson WJ, Griesdale De. Transseptal transsfenoidal surgery: a subjective and objective analysis of results. J Otolaryngol 1986; 15: 155-160. (PMID: 3723654)
3. Gammert C. Rhinosurgical experience with the transseptal-transsfenoidal hypophysectomy: Technique and long-term results. Laryngoscope 1990; 100: 286-289. (PMID: 2308454)
4. Soldati D, Monnier P. Endonasal sequela after hypophysectomy. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 1998; 115: 49-53. (PMID: 9765698)
5. Tan LK, Jones RA. Nasal complications of direct transnasal approach to the pituitary fossa. Br J Neurosurg 1995; 9: 739-742. (PMID:8719828)
6. Dew LA, Haller JR, Major S. Transnasal transsfenoidal hypophysectomy: choice of approach for the otolaryngologist. Otolaryngol Head Neck Surg 1999; 120: 824-827. (PMID:10352434)
7. Tindall GT, Collins WF, Kirschner JA. Unilateral septal technique for transsfenoidal microsurgical approach to the sella turcica. J Neurosurg 1978; 49: 138-142. (PMID:660260)
8. Herman P, Lot G, Guichard JP, Marianowski R, Assayag M, Tran Ba Huy P. Mucocoele of the sphenoid sinus: a late



- complication of the transsphenoidal pituitary surgery. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1998; 107: 765-768. (PMID:9749545)
9. Dolinskas CA, Simeone FA. Transsphenoidal hypophysectomy: postsurgical CT findings. *AJR Am J Roentgenol* 1985; 144: 487-492. (PMID:3871557)