

## 1987-1990 YILLARI ARASINDA TOTAL LARENJEKTOMI VE/VEYA BOYUN DİSSEKSİYONU AMELİYATLARI SONRASIN- DA KULLANDIĞIMIZ ANTİBİYOTİKLER: RETROSPEKTİF ÇALIŞMA BULGULARI

İrfan PAPİLÂ, Özgür ÇAMUR, Tahir ALTUĞ, Salih ÇANAKÇIOĞLU

### ÖZET

1987-1990 yılları arasında epidermoid larenks kanseri nedeniyle total larenjektomi ve/veya boyun disseksiyonu yapılan 52 hastada ornidazolle birlikte postoperatif kullanılan üçüncü kuşak sefalosporinlerin komplikasyonları önlemedeki etkileri birbirleriyle ve aminoglikozid+semisentetik penisilinlerle karşılaştırılmıştır. Faringokutanöz fistül ve/veya yara açılması gibi komplikasyonlar seftriakson kullanımlı 21 hastada % 28, seftotaksim kullanılan 10 hasta da % 30, seftazidim kullanılan 11 hastada % 27, aminoglikozid+semisentetik penisilin kullanılan 10 hastada % 30 olarak belirlenmiştir. Farklı antibiyotiklerin uygulandığı hasta grupplarında komplikasyon oranlarının birbirine yakın olması, bu antibiyotiklerin birbirlerine üstünlükleri olmadığını göstermiş, en ekonomik olanının önerilmesi uygun görülmüştür.

### SUMMARY

*Antibiotics used postoperatively after total laryngectomy and/or neck dissection during the years 1987-1990: A retrospective study.*

The efficacy of the third generation cephalosporins and aminoglycosides+semisynthetic penicillins used postoperatively together with ornidazole in 52 patients undergone laryngectomy and/or neck dissection for epidermoid larynx carcinoma in prevention of complications were compared. The ratio of complications such as pharyngocutaneous fistula and/or wound opening were found to be 28 % in ceftriaxone, 30 % in cefotaxime, 27 % in ceftazidime, 30 % in aminoglycosides+semisynthetic 30 % in cefotaxime, 27 % in ceftazidime, 30 % in aminoglycosides+semisynthetic penicillin groups. The results revealed no significant differences between the effects of these antibiotics. Therefore we recommend the use of the most economic one.

### GİRİŞ

Kulak Burun Boğaz ameliyatları içinde önemli bir yer tutan total larenjektomi ve/veya boyun disseksiyonu ameliyatlarından sonra ortaya çıkan yara infeksiyonu ve farengokutaneöz fistülleri önlemek amacıyla, profilaktik olarak preoperatif ve postoperatif antibiyotik kullanılması gerekmektedir (2,3,4,8).

Bu çalışmada larenks karsinomu nedeniyle total larenjektomi ve/veya boyun disseksiyonu yapılan hastalarda operasyon sonrası kullanılan antibiyotiklerin postoperatif yara açılması ve faringokutaneöz fistül oluşumunu engellemedeki etkileri karşılaştırılmıştır.

### GEREÇ VE YÖNTEM

1987-1990 yılları arasında larenks karsinomu nedeniyle total larenjektomi ve/veya boyun disseksiyonu yapılmış olup çalışmamıza alınan 52 hastanın biri kadın, 51'i erkekti. Yaşları 32 ile 7 arasında değişmekte olup, ortalama 58 idi. Postoperatif ortalama 12 gün süre ile

ve per oral 1 g/gün ornidazol ile birlikte bu hastaların 21'inde seftriakson (2 g/gün İM), 10'unda sefotaksim (2 g/gün İM), 11'inde seftazidim (2 g/gün İM), 10'unda ise değişik antibiyotikler (İM) kullanılmıştır.

Yapılan operasyon ve postoperatif kullanılan antibiyotikler tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Yapılan operasyonlar ve kullanılan antibiyotikler.

Antibiyotik (+Ornidazol)	Total larenjekomi	Total larenjekomi + Boyun disseksiyonu	Boyun disseksiyonu
Seftriakson	14	7	-
Sefotaksim	5	4	1
Seftazidim	8	2	1
Düzenleri*	6	3	1

(\* ) Ampisilin + sulbaktam 3 olguda, ampisilin + gentamisin 3 olguda, piperasilin 1 olguda, amoksisilin + klavulanat 1 olguda, sefuroksim 2 olguda.

## BULGULAR

Total larenjekomi ve/veya boyun disseksiyonu yapılan hastalarda postoperatif korunma amacıyla kullanılan antibiyotik türleri ve postoperatif komplikasyon (farengokutaneöz fistül ve yara açılması) oranları tablo 2'de belirtlmıştır. Bu tabloya göre antibiyoterapi uygulanan olgularda fistül ve yara açılması gibi komplikasyonların görülmeye oranı ortalama % 29 bulunmuştur. Farklı antibiyotik kullanımıyla bu oranın anlamlı bir şekilde değişmediği görülmüştür. Tabloda postoperatif ateş takibinde, kullanılan antibiyotiğin değişmesiyle ateşi yükselen hasta sayısında anlamlı bir değişikliğin olmadığı da görülmektedir.

Tablo 2. Kullanan antibiyotiklere göre postoperatif komplikasyonların dağılımı.

Antibiyotik (+Ornidazol)	Faringokutaneöz fistül	Yara açılması (yara iyileşmesinde gecikme)	Her ikisi	Postop bir haftada ateş Toplam	37 C-38 C üstü (en az üç gün)	38 C
Seftriakson (n:21)	5 (% 24)	1 (% 4)	-	6 (%28)	6	1
Sefotaksim (n:10)	1 (% 10)	-	2 (%10)	3 (%30)	2	1
Seftazidim (n:11)	2 (% 18)	-	1 (% 9)	3 (%27)	3	1
Düzenleri (n:10)	1 (% 10)	1 (%10)	1 (%10)	3 (%30)	4	-
Toplam (n:52)	9 (%17)	2 (% 4)	4 (% 8)	15 (%29)	15 (%29)	3 (%6)

Tablo 3'de operasyondan nazogastrik sondanın çıkarılmasına kadar geçen ortalama süreler ve ortalama yara iyileşme süreleri görülmektedir. Tüm olguların operasyondan nazogastrik sondanın çıkarılmasına kadar geçen ortalama süresi 13, ortalama yara iyileşme süresi ise 9 gündür. Farklı antibiyotik kullanmakla bu sürelerin anlamlı olarak değişmediği görülmektedir.

Tablo 3. Farklı antibiyotikler kullanan grplarda nazogastrik sondanın çıkarılması ve yara iyileşmesi için geçen süreler (gün).

Antibiyotik (+ Ornidazol)	Nazogastrik sonda çıkarılması			Yara iyileşmesi		
	A	B	C	A	B	C
Seftriakson	12	23	8	8	15	6
Sefotaksim	14	22	10	10	16	7
Seftazidim	13	25	8	8	14	6
Düzenleri	14	24	9	11	16	8

A = Tüm olguların ortalaması. B = Postop. komplikasyon görülen olgularda ortalama. C = Postop. komplikasyon görülmeyen olgularda ortalama.

## TARTIŞMA

Cerrahi yaralarda infeksiyon oranı yaklaşık olarak % 5-10'dur. Deride preoperatif olarak % 86, postoperatorif olarak % 100 oranında potansiyel patojenler bulunur. Yara infeksiyonlarının en yaygın etkeni olan *S. aureus* infekte yaraların % 14'ünden izole edilmiştir. Diğer sıkça karşılaşılan patojen mikroorganizmalar *Enterococcus*, *E. coli*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Haemophilus*, *Streptococcus* cinsinden bakteriler şeklinde sıralanabilir (3).

Kulak Burun Boğaz bölgesinde infeksiyon etkeni olan bakteriler bu bölgedeki cerrahi girişimlerde de komplikasyonlara neden olur.

İnfeksiyona bağlı komplikasyonları önlemek için antibiyotik kullanımı konusundaki tartışmalar devam etmektedir. Birkaç çalışmada rutin otorinolaringolojik cerrahi girişimlerde profilaktik antibiyotik kullanımının gerekli olmadığından bahsedilmektedir. Bununla birlikte büyük baş ve boyun cerrahisine uğrayan hastalarda antibakteriyel profilaksisinin gerekli olduğunu gösteren çalışmalar çoğalmaktadır.

Eschelman ve arkadaşları baş-boyun cerrahisi yapılan 18 hastada ampicilin veya penicillin ile profilaksi yaptıklarında infeksiyon oranını % 50 olarak tespit etmişlerdir. Seagle (7) sefazolin kullandığı hastalarda % 16, placebo kullandığı hastalarda ise % 48 oranında postoperatorif infeksiyona rastlamıştır. Becker ve Parell (1) ise sefazolin alan hastalarda % 38, placebo alan hastalarda % 87 infeksiyon oranı bildirmiştir. Gaylon ve McGollough (3) baş ve boyun cerrahisi uygulanan 100 hastada bir sefatosporin ve bir aminoglikozid kombinasyonunu profilaktik olarak kullandıklarında infeksiyon oranını % 10, placebo kullanılan hastalarda ise % 78 olarak saptamışlardır.

Postoperatorif infeksiyon oranını etkileyen diğer değişkenler de şöyle sıralanabilir: Hastalıkın klinik evresi, hastanın radyoterapi görüp görmemiş olması, preoperatorif trakeostomi yapılmamış olması (1,5,6,7).

Hastalarımızda faringokutaneöz fistül ve yara infeksiyonu oranı % 29 olarak bulunmuştur. Seftriakson, sefotaksim, seftazidim, ampicilin + sulbaktam, ampicilin + gentamisin, amoksicilin + klavulanat, sefuroksim ve piperasilinin intramüsküler uygulamasına ağızdan ornidazol eklenerek tedavide kullanılmış ve tedavi edici etki, postoperatorif komplikasyonlar karşılaştırılarak değerlendirildiğinde anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

İdeal olarak antibiyotik profilaksi aerobik ve anaerobik Gram pozitif ve Gram negatif bakterilere etki edecek kadar geniş spektrumlu olmalıdır. Antibiyotikler böbrek, vestibüler ve koklear sistem gibi diğer organlara en az zarar vermelidir. Kan ve doku seviyeleri üst solunum ve sindirim sisteminde bulunan bakteriyel florayı inhibe edecek kadar yeterli olmalıdır ve ülkemiz için geçerli olan; yukarıdaki özellikleri taşıyan antibiyotiklerden en ucuzunun seçilmesidir.

## KAYNAKLAR

1. Becker G D, Parell GJ: Cefazolin prophylaxis in head and neck cancer surgery, *Ann Otorhinolaryngol* 88: 183 (1979).
2. Cantress R W: "How I do it" Pharyngeal fistula: Prevention and treatment, *Laryngoscope* 88: 1204 (1978).
3. Gaylon E, McGollough: Surgical anatomy of the skin and wound healing "M Gerald (ed): *Otolaryngology*, Vol 4" Kitabında Chap 3, (1988).
4. Gökçel A, Korkut N: Kulak Burun Boğaz operasyonlarında profilaktik olarak seftazidim kullanımı, *ANKEM Derg* 4: 74 (1990).
5. Guglielmo B J: Antibiotic prophylaxis in surgical procedures, *Arch Surg* 118: 943 (1983).
6. Hirschmann J V: Rational antibiotic prophylaxis, *Hosp Pract* 16 (11): 105 (1981).
7. Seagle M M: Efficiency of cefazolin as a prophylactic antibiotic in head and neck surgery, *J Otorhinolaryngol* 86: 568 (1978).
8. Şekercioğlu N, Korkut N: Total larenjektomi yapılan hastalara premedikasyon olarak seftriakson-ornidazol-polivinal iyod kombinasyonu uygulaması, *Uluslararası Nöro-Otooloji Sempozyumu*. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi X. Akademik Hafta Tutankları, İstanbul (1988).