

## BOYUN DİSEKSİYONU YAPILAN HASTALARDA PERİOPERATİF KOMPLİKASYONLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

### EVALUATION OF PERIOPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS UNDERGOING NECK DISSECTION

Seda Nur CİHAN<sup>1\*</sup>  Dursun Mehmet MEHEL<sup>2</sup>  Furkan UYAR<sup>1</sup>  Gökhan AKGÜL<sup>2</sup>   
Asude ÜNAL<sup>1</sup>  Doğan ÖZDEMİR<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

<sup>2</sup>Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Samsun, Türkiye

\*Corresponding Author: Seda Nur CİHAN  sedancihan@gmail.com

Received : 30.11.2024

Accepted : 12.06.2025

Published: 30.08.2025

**How to cite:** Cihan SN, Mehel DM, Uyar F, Akgül G, Ünal A, Özdemir D. Boyun Diseksiyonu Yapılan Hastalarda Perioperatif Komplikasyonların Değerlendirilmesi. SMJ 2025; 3(2): 58-63.

#### ÖZET

**Amaç:** Baş ve boyun kanserlerinin tedavisinde önemli bir yeri olan boyun diseksiyonu, lenf nodlarının boyundaki kritik anatomik yapılarla yakın ilişkisi nedeniyle ciddi komplikasyon riskleri taşımaktadır. Bu çalışmada boyun diseksiyonu yapılan hastalarda intraoperatif ve postoperatif komplikasyonlar ile bu komplikasyonların yönetim süreçlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışma retrospektif olarak yürütülmüş olup, Ocak 2022 ile Ocak 2025 tarihleri arasında boyun diseksiyonu uygulanan hastalar çalışmaya dâhil edilmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, sigara kullanımı ve uygulanan cerrahi teknikler değerlendirilmiş; primer tümör lokalizasyonuna göre gruplandırma yapılmıştır. Boyun metastazı varlığı patoloji raporları üzerinden belirlenmiş, intraoperatif ve postoperatif komplikasyonlar dâhil tüm klinik veriler hasta kayıtlarından elde edilmiştir. Toplanan veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 50 hasta dâhil edildi. İntraoperatif dönemde hastaların %4'ünde (n=2) kanama gelişti. Postoperatif komplikasyon hastaların %34'ünde (n=17) izlendi. En sık komplikasyon olan faringokütanöz fistül, hastaların %14'ünde (n=7) görüldü. Bunu sırasıyla %8'inde (n=4) hematoma, %4'ünde (n=2) fasiyal ödem, %2'sinde (n=1) yara yeri enfeksiyonu ve flep kaybı, %2'sinde (n=1) fasiyal sinir paralizisi, %2'sinde (n=1) seroma ve %2'sinde (n=1) şilöz fistül takip etti. Postoperatif komplikasyon gelişimi ile cinsiyet (p=0,945), yaş (p=0,704) ve metastatik lenf nodu varlığı (p=0,365) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Ayrıca sigara kullanımı (p=0,474) ve cinsiyet (p=0,310) ile komplikasyonlar arasında anlamlı ilişki bulunmazken, boyunda N+ durumu ile komplikasyon gelişimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcuttu (p=0,021).

**Sonuç:** Baş ve boyun bölgesindeki kompleks vasküler, nöral ve lenfatik yapıların varlığı, boyun diseksiyonunu komplikasyon gelişimi açısından riskli hâle getirmektedir. Bu çalışmada komplikasyonların sıklığı, türleri ve ilişkili faktörler ayrıntılı olarak değerlendirilmiş; özellikle nodal pozitifliğin postoperatif komplikasyonlarla anlamlı düzeyde ilişkili olduğu gösterilmiş ve elde edilen bulguların, cerrahi sonrası hasta yönetimine yönelik koruyucu stratejilere katkı sağlayabileceği öngörülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Baş ve boyun kanseri, boyun diseksiyonu, cerrahi komplikasyonlar, faringokütanöz fistül, şilöz fistül

## ABSTRACT

**Objective:** Neck dissection plays a critical role in the treatment of head and neck cancers; however, due to the proximity of cervical lymph nodes to vital anatomical structures, it carries a significant risk of complications. This study aimed to evaluate intraoperative and postoperative complications in patients who underwent neck dissection and to assess the management of these complications.

**Method:** The study was conducted retrospectively, and it included patients who underwent neck dissection between January 2022 and January 2025. Age, gender, smoking status, and surgical techniques applied were evaluated, and patients were grouped according to the primary tumor location. The presence of cervical metastasis was determined through pathology reports, and all clinical data, including intraoperative and postoperative complications, were obtained from patient records. The collected data were analyzed statistically.

**Results:** A total of 50 patients were included in the study. Intraoperative bleeding occurred in 4% (n = 2) of the patients. Postoperative complications were observed in 34% (n = 17). The most common complication was pharyngocutaneous fistula, observed in 14% (n = 7) of patients, followed by hematoma in 8% (n = 4), facial edema in 4% (n = 2), wound infection and flap loss in 2% (n = 1), facial nerve paralysis in 2% (n = 1), seroma in 2% (n = 1), and chylous fistula in 2% (n = 1). No statistically significant difference was found between the development of postoperative complications and sex (p = 0.945), age (p = 0.704), or the presence of metastatic lymph nodes (p = 0.365). While no significant relationship was found between smoking (p = 0.474) or sex (p = 0.310) and complications, there was a statistically significant association between nodal positivity (N+) and the development of complications (p = 0.021).

**Conclusion:** The presence of complex vascular, neural, and lymphatic structures in the head and neck region makes neck dissection a procedure with a high risk of complications. This study thoroughly evaluated the frequency, types, and risk factors of postoperative complications and identified a significant association between nodal positivity and complication development. These findings may contribute to the development of preventive strategies for postoperative patient management.

**Keywords:** Head and neck cancer, neck dissection, surgical complications, pharyngocutaneous fistula, chylous fistula

## Giriş

Boyun diseksiyonu, baş ve boyun kanserinin tedavisi için kullanılan, boynun belirli bölgelerinden lenf nodlarının çıkarıldığı prosedürdür (1). Baş boyun tümörlerinde boyun metastazı varlığında terapötik, boyun metastazı olmadığında da boyun metastaz riski olan tümörlerde elektif olarak boyun diseksiyonu yapılabilmektedir. Hayati anatomik yapılar yakın olduğundan bu işlemin bazı riskleri ve komplikasyonları bulunmaktadır (2). Boyun diseksiyonlarının komplikasyonları yara komplikasyonları, nöral komplikasyonları ve vasküler komplikasyonlar olmak üzere üç ana kategoriye ayrılmaktadır (3).

Diyabet, malnütrisyon, immünsüpresyon gibi predispozan durumlar, cerrahi öncesi albümin değerleri, preoperatif radyoterapi öyküsü komplikasyonlara yatkınlık oluşturduğundan cerrahi öncesinde değerlendirilerek optimize edilmelidir (3). Boyun diseksiyonu ameliyatı sonrası komplikasyonlar morbidite ve sağlık bakımı maliyeti üzerinde önemli bir etkiye sahiptir, bu da hastanede yatış süresinin

uzamasına, daha sonraki operasyonlara, kalıcı sekellere ve bazen de ölümcül sonuçlara yol açar (4). Bu çalışmada, kliniğimizde boyun diseksiyonu uygulanan hastalar değerlendirilerek, hasta özellikleri ile intraoperatif ve postoperatif komplikasyonlar ve bu komplikasyonların yönetim yaklaşımları incelenmiştir.

## Gereç ve Yöntem

Araştırma, Ocak 2022- Ocak 2025 aralığında Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz kliniğinde boyun diseksiyonu yapılan hastaların dâhil edilmesi ile gerçekleştirildi. Dosya kayıtlarında eksiklik olmayan hastaların verileri hastane otomasyon sistemi ve arşivdeki dosyalar üzerinden retrospektif olarak incelendi. Primer tümörden alınan biyopsi sonucu skuamöz hücreli karsinom olarak sonuçlanan hastalar içerisinde klinik evresi N+ olup terapötik boyun diseksiyonu yapılan ve N0 olup profilaktik amaçlı boyun diseksiyonu yapılan tüm hastalar çalışmaya dâhil edildi. Arşiv veya hastane otomasyon sisteminde operasyon notuna ve postoperatif klinik izlemine ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Boyun diseksiyonu yapılan hastalar, primer

tümör yerine göre gruplandırıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, sigara kullanımı ve hastalara uygulanan cerrahi teknikler değerlendirildi. Patoloji sonucu boyun metastazı varlığı tespit edildi. Hastalarda intraoperatif ve postoperatif dönemde meydana gelen komplikasyonlar araştırıldı. İntraoperatif dönemde vasküler ve nöral hasar, şilöz fistül gelişimi; postoperatif dönemde yara yeri sorunları, vasküler komplikasyonlar, nöral komplikasyonlar, şilöz ve göğüs komplikasyonları araştırıldı.

### Etik Onay

Çalışma Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (GOKAEK- 2025/6/7).

### İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS v26.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak yapıldı. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren değişkenler için grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenler için ki-kare testi kullanıldı ve beklenen hücre frekansları 5'ten küçük olduğunda Yates düzeltmesi uygulandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi,  $p < 0.05$  olarak kabul edildi.

### Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 50 hastanın 37'si erkek (%74), 13'ü kadındı (%26). Yaş ortalaması  $66.06 \pm 12.08$  idi (minimum: 27, maksimum 90). 39 hastanın (%74) sigara kullanımı mevcut iken, 11 hasta (%22) sigara kullanmıyordu.

23 hastada (%46) larinks, 11 hastada (%22) dudak, 4 hastada (%8) tiroid, 4 hastada (%8) oral kavite (1 bukkal mukoza, 3 dil), 3 hastada (%6) cilt (preaurikuler bölge cildi), 2 hastada (%4) orofarinks (1 tonsil, 1 yumuşak damak), 1 hastada (%2) skalp, 1 hastada (%2) parotis, 1 hastada (%2) primeri bilinmeyen boyun metastazı sebebiyle boyun diseksiyonu yapıldı. 30 hastaya (%60) fonksiyonel, 8 hastaya (%16) supraomohyoid, 5 hastaya (%10) lateral, 5 hastaya (%10) anterolateral, 1 hastaya (%2) santral, 1 hastaya (%2) radikal boyun diseksiyonu yapıldı. Postoperatif patoloji sonuçları incelendiğinde, 25 hastada (%50) boyunda en az bir metastatik lenf nodu saptanırken, 25 hastada (%50)

**Tablo 1.** Hastaların demografik ve klinik özellikleri

| Değişkenler                       | n (%)                     |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Yaş (ortalama $\pm$ SS, min-maks) | 66,06 $\pm$ 12,08 (27-90) |
| Cinsiyet (Erkek/Kadın)            | 37 (%74) / 13 (%26)       |
| Sigara Kullanımı (Evet/Hayır)     | 39 (%78) / 11 (%22)       |
| Radyoterapi Öyküsü (Evet/Hayır)   | 8 (%16) / 42 (%84)        |
| Metastatik Lenf Nodu (Var/Yok)    | 25 (%50) / 25 (%50)       |
| <b>Primer Tümör Lokalizasyonu</b> |                           |
| Larinks                           | 23 (%46)                  |
| Dudak                             | 11 (%22)                  |
| Tiroid                            | 4 (%8)                    |
| Oral Kavite                       | 4 (%8)                    |
| Cilt                              | 3 (%6)                    |
| Orofarinks                        | 2 (%4)                    |
| Skalp                             | 1 (%2)                    |
| Parotis                           | 1 (%2)                    |
| Primeri bilinmeyen metastaz       | 1 (%2)                    |
| <b>Uygulanan Cerrahi Yöntem</b>   |                           |
| Fonksiyonel                       | 30 (%60)                  |
| Supraomohyoid                     | 8 (%16)                   |
| Lateral                           | 5 (%10)                   |
| Anterolateral                     | 5 (%10)                   |
| Santral                           | 1 (%2)                    |
| Radikal                           | 1 (%2)                    |

Hastaların 48'inde (%96) intraoperatif herhangi bir komplikasyon görülmedi. Boyun diseksiyonu yapılan 50 hastanın 17'sinde (%34) postoperatif dönemde komplikasyon görüldü. 7 hastada faringokütanöz fistül (%14) saptandı. Faringokütanöz fistül ortalama görülme günü 5.8 gün olarak tespit edildi. İntraoperatif dönemde 2 hastada (%4) kanama görüldü. Kanama odakları bir hastada fasiyal arter iken, bir hastada oksipital arter olarak tespit edilerek uygun müdahale yapıldı. 2 hastada (%4) fasiyal ödem, 1 hastada (%2) yara enfeksiyonu ve flep kaybı, 1 hastada (%2)

fasiyal sinir marjinal parezi, 1 hastada (%2) şilöz fistül saptandı. Çalışmamızda hiçbir hastada 10, 11, 12. kranial sinir zedelenmesi görülmedi. Postoperatif komplikasyonlar, başlama zamanları ve uygulanan tedavi yaklaşımları Tablo 2’de ayrıntılı olarak verildi.

50 hastanın 8’inde (%16), cerrahi öncesinde radyoterapi alma öyküsü mevcuttu. Radyoterapi alan hastaların 6’sında postoperatif dönemde faringokütanöz fistül, 1 hastada yara enfeksiyonu ve flep kaybı saptandı.

**Tablo 2.** Postoperatif komplikasyonlar değerlendirilmesi

| Postoperatif komplikasyon      | Toplam hasta sayısı n (%) | Hastaların sıralaması | Başlama zamanı | Uygulanan tedavi yöntemi                                                              |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Faringokütanöz fistül          | 7 (%14)                   | 1                     | 5.gün          | Primer sutureasyon                                                                    |
|                                |                           | 2                     | 7.gün          | Fistül pansumanı                                                                      |
|                                |                           | 3                     | 6.gün          | Primer sutureasyon                                                                    |
|                                |                           | 4                     | 5.gün          | Fistül pansumanı                                                                      |
|                                |                           | 5                     | 6.gün          | Lokal flep                                                                            |
|                                |                           | 6                     | 5.gün          | Lokal flep                                                                            |
|                                |                           | 7                     | 7.gün          | Serbest flep (pektoralis major)                                                       |
| Hematom                        | 4 (%8)                    | 1                     | 1.gün          | Cerrahi kanama kontrolü (venöz)                                                       |
|                                |                           | 2                     | 6.gün          | Cerrahi kanama kontrolü (oksipital arter)                                             |
|                                |                           | 3                     | 9. gün         | Cerrahi kanama kontrolü (venöz)                                                       |
|                                |                           | 4                     | 1.gün          | Cerrahi kanama kontrolü (orta tiroid ven)                                             |
| Fasiyal ödem                   | 2 (%4)                    | 1                     | 5.gün          | Takip                                                                                 |
|                                |                           | 2                     | 4.gün          | Takip                                                                                 |
| Yara enfeksiyonu ve flep kaybı | 1 (%2)                    |                       | 7.gün          | Pansuman                                                                              |
| Fasiyal sinir marjinal parezi  | 1 (%2)                    |                       | 1.gün          | Takip                                                                                 |
| Seroma                         | 1 (%2)                    |                       | 7.gün          | Drenaj+Baskılı pansuman                                                               |
| Şilöz fistül                   | 1 (%2)                    |                       | 3.gün          | Orta zincirli yağ asitinden zengin diyet, baş elevasyonu, oktreotid, baskılı pansuman |

Postoperatif komplikasyon gelişimi ile cinsiyet, yaş, metastatik lenf nodu varlığı karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla;  $p=0,945$ ,  $p=0,704$ ,  $p=0,365$ ). Sigara kullanımı ile postoperatif komplikasyonlar ve cinsiyet ile postoperatif komplikasyonlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken (sırasıyla;  $p=0,474$ ,  $p=0,31$ ), boyun N+ durumu ile postoperatif komplikasyonlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ( $p=0,021$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3.** Postoperatif komplikasyonlar ile klinik değişkenler arasındaki ilişki

| Klinik değişkenler | Ki-kare Test İstatistiği | P     |
|--------------------|--------------------------|-------|
| Sigara Kullanımı   | 3.53                     | 0.474 |
| Cinsiyet           | 4.78                     | 0.310 |
| Boyun nodal durum  | 11.60                    | 0.021 |

## Tartışma

Boyun diseksiyonu, tüm aşamaları iyi bilinen ve sıklıkla uygulanan bir prosedür olmasına rağmen boyunda önemli vasküler, lenfatik, nöral yapıların yerleşimi nedeniyle komplikasyonlar meydana gelebilmektedir. Bu komplikasyonlar; kanama, hematoma, hava kaçağı, bozulmuş lenfatik dönüş, şilöz fistül, yara yeri enfeksiyonu, flep kaybı, majör damar yaralanması, hava embolisi, marjinal mandibular sinir yaralanması, 10,11,12. Kranial sinir yaralanmaları, frenik sinir yaralanması, servikal sempatik zincir yaralanması ve görme kaybı olabilmektedir (2). Bu komplikasyonlar, hayatı tehdit eden komplikasyonlar olabilmekle beraber konservatif tedavi ve takip ile düzelebilen komplikasyonlar da olabilir. Agrawal ve ark. (5) tarafından 256 boyun diseksiyonu yapılan hasta ile yapılan çalışmada genel komplikasyon oranı %32.8 olarak değerlendirildi. Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak genel komplikasyon oranı %34 idi.

Boyun diseksiyonu öncesinde alınmış radyoterapi, postoperatif dönemde iyileşmeyi etkilemektedir. Bu etki doza bağlı olarak değişmekle birlikte, daha yüksek dozlar daha yaygın fibrozis, hipoksi ve lökosit göçünde azalmaya sebep olarak komplikasyon gelişimini hızlandırmaktadır (2,5). Çalışmamızda 8 hastada cerrahi öncesinde baş boyun bölgesine radyoterapi alma öyküsü mevcut olup 6'sında postoperatif dönemde faringokütanöz fistül, 1 hastada yara enfeksiyonu ve flep kaybı saptandı.

Flep beslenmesi insizyon şekline, cerrahi tekniğe ve hastaya ait faktörlere bağlıdır. Yara yerinde gerginlik, preoperatif radyoterapi, malnutrisyon, cerrahi kontaminasyonun azalması yara yeri enfeksiyonu ve flep beslenmesini etkileyen faktörlerdendir (6). Yara yeri enfeksiyonu ve flep nekrozu gelişiminde öncelik konservatif tedavi ve antibiyoterapidir. Konservatif tedaviden yanıt alınamaması hâlinde, lokal ve rejyonel flep yöntemleri kullanılabilir. Çalışmamızda flep nekrozu gelişen bir hastada günlük pansuman ve konservatif yaklaşımla tedavi sağlandı.

Boyun diseksiyonu sonrasında, majör damar yaralanması, postoperatif hematoma gibi hayatı tehdit eden komplikasyonlar görülebilmektedir. Hematomun en sık sebepleri, cerrahi hemostaz yetersizliği, antiagregan antikoagülan ilaç kullanımıdır (6). Boyun diseksiyonu sonrasında %1 oranında görülebilmektedir. Agrawal ve ark. (5) tarafından yapılan çalışmada, boyun diseksiyonu sonrası postoperatif dönemde hastaların %7'sinde hematoma görüldü. Çalışmamızda ise hastaların %8'inde postoperatif hematoma gelişmiş olup bu oran literatürle uyumludur ancak biraz daha yüksektir. Gelişen hematoma olgularında cerrahi müdahale ile hemostaz sağlanmıştır. Bu sonuçlar, özellikle antikoagülan veya antiagregan ilaç kullanım öyküsü olan hastalarda preoperatif dönemde ayrıntılı değerlendirilerek gerekirse bu ilaçların cerrahi öncesi uygun şekilde düzenlenmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Şilöz fistül, boyun diseksiyonu sonrası nadiren ortaya çıkan ve hayatı tehdit edebilen bir komplikasyondur. Literatürde yapılan çalışmalarda %1-2.5 arasında görülmektedir (2). %75-92 oranında, duktus torasikusun yer aldığı sol level 4-5 diseksiyonu sırasında ortaya çıkmaktadır (7). Tedavide sıklıkla düşük orta yağ zincirli diyet ile beslenme, baskılı pansuman ile tedavi sağlanmakta olup yanıt alınamaması hâlinde cerrahi uygulanabilmektedir. Çalışmamızda, şilöz fistül gelişen bir hastada konservatif tedavi ile tedavi sağlandı.

Boyuna tükürük kaçağı, sindirim yolunun açılması nedeniyle meydana gelmektedir. Faringokütanöz fistül riskini arttıran faktörler, cerrahi öncesi kemoradyoterapi öyküsü, hipoalbuminemi, geniş faringeal rezeksiyonlar ve uygulanan rekonstrüksiyon

yöntemidir (6). Karthik ve ark. tarafından 2446 hastada yapılan metaanalizde faringokütanöz fistül gelişimine yol açan en sık sebeplerin komorbiditeler, hipofarenks tutulumu, ameliyat öncesi hemoglobin ve albumin, stapler kullanımı ve pozitif mukozal sınır olduğu tespit edildi (8). Akduman ve ark. tarafından 53 total larenjektomili hasta ile yapılan çalışmada, hastaların %35.9'unda faringokütanöz fistül gelişimi saptandı (9). Faringokütanöz fistül ortaya çıkış zamanı sıklıkla 5-11. günler arasında değişmektedir (6,9). Çalışmamızda da ortalama 5,8. günde, hastaların %14'ünde faringokütanöz fistül gelişimi gözlenmiş olup oran literatüre göre daha düşük bulunmuştur. Faringokütanöz fistül sık görülen bir komplikasyon olduğundan bu bulgular, cerrahi öncesi risk faktörlerinin (örneğin radyoterapi öyküsü, beslenme durumu) önemini ortaya koymaktadır.

Boyun diseksiyonu sırasında, periferik sinir sistemine ait komplikasyonlar da meydana gelebilmektedir. Cilt flebinin kaldırılması sırasında veya submandibular bölge diseksiyonu sırasında lokasyonu ve ince olması nedeniyle fasiyal sinirin marjinal mandibular dalı zedelenmektedir. Posterior üçgen diseksiyonunda, sternokleidomastoid kas derininde, N. Accessorius zedelenmesi, radikal boyun diseksiyonunda, internal juguler venin bağlanması sırasında N. Vagus zedelenmesi, hyoid kemiğe yakın seviyelerde N. Hypoglossus zedelenmesi görülebilmektedir (5). Çalışmamızda hiçbir hastada 10, 11, 12. kranial sinir zedelenmesi görülmedi.

Çalışmanın kısıtlılıkları, tek merkezli ve örneklem sayısının sınırlı olmasıdır. Bu durum sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Çalışma retrospektif olduğundan hasta verilerinde eksiklikler veya kayıt hataları olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Gelecekte yapılacak geniş ölçekli, çok merkezli ve prospektif çalışmalar ile sonuçlar daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilebilir.

## Sonuç

Bu çalışma, boyun diseksiyonu sonrası gelişen komplikasyonların cerrahi teknik ve hastaya özgü faktörlerle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle lenf nodu pozitifliğinin, postoperatif komplikasyon gelişimi açısından anlamlı bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Bu bulgular, boyun diseksiyonu sonrası komplikasyonların öngörülmesi ve önlenmesine yönelik hasta seçimi ve cerrahi planlamanın önemini vurgulamaktadır. Elde edilen bulguların, cerrahi sonrası hasta yönetimi ve komplikasyonların önlenmesi açısından yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak daha geniş çaplı ve uzun dönemli çalışmalar, komplikasyonların yönetimi adına daha kapsamlı çözümler geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

**KAYNAKLAR**

1. Genden EM, Ferlito A, Shaha AR, Talmi YP, Robbins KT, Rhys-Evans PH, Rinaldo A. Complications of neck dissection. *Acta Otolaryngol.* 2003;123(7):795–801.
2. Dedivitis RA, Guimarães AV, Pfuetzenreiter EG, Castro MA. Complicações dos esvaziamentos cervicais. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2011;77(1):65–9.
3. Kerawala CJ, Heliotos M. Prevention of complications in neck dissection. *Head Neck Oncol.* 2009;1:1.
4. Malgonde MS, Kumar M. Complications after neck dissection. *Med J DY Patil Univ.* 2015;8(4):458–62.
5. Agrawal SM, Anehosur V. Incidence and clinical analysis of complications of neck dissection. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022;74(Suppl 2):5875–80.
6. Karamert R. Boyun Diseksiyonu Komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri J ENT-Special Topics.* 2017;10(1):96–104.
7. Dağkiran M. Şilöz fistül tedavisinde oktreotidin başlangıç tedavisi olarak etkinliği. *Cukurova Med J.* 2020;45(1):272–7.
8. Rao KN, Arora RD, Singh A, Nagarkar NM, Aggarwal A. Pharyngocutaneous fistula following primary total laryngectomy: a meta-analysis. *Indian J Surg Oncol.* 2022;13(4):797–808.
9. Akduman D, Naiboğlu B, Uslu C, Oysu Ç. Total larenjektomi sonrası farengokutanöz fistül: Sıklığı, etkileyen faktörler ve tedavi yaklaşımı. *Türk J Ear Nose Throat.* 2008;18(6):349–54.