

# Trakeostomili Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı

## Quality of Life and Nursing Care of Patients with Tracheostomy

(Derleme)

**Çağdem Canbolat Seyman\***, **Sevilay Şenol Çelik\*\***

### ÖZ

Larenks kanseri tüm malign tümörlerin %1-2'sini, baş-boyun bölgesi kanserlerinin yaklaşık %40'ını oluşturmaktadır. İleri evre larenks kanserinin en etkili tedavisi total larenjektomidir. Total larenjektomi ameliyatı sonrası trakeostomi açılması ile hastaların yaşamları tümüyle değişmekte ve yaşam kaliteleri ömrü boyu baş etmek zorunda kaldıkları problemlerden dolayı olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle trakeostomili hastalara bakım veren hemşirelerin, hastaların ve ailelerinin bu sorunlarla baş etme becerisini artıracak şekilde bakım vermeleri gerekmektedir. Bu makalede trakeostomisi olan bireyde yaşam kalitesini artırmada hemşirelik bakımının önemi tartışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik bakımı, trakeostomi, yaşam kalitesi

### ABSTRACT

Laryngeal cancer accounts for 1-2% of all malignant tumors, approximately 40% of head and neck cancer. The most effective treatment for advanced stage laryngeal cancer is total laryngectomy. With the opening of tracheostomy after total laryngectomy surgery, patients' lives are completely changed and their quality of life is negatively affected by the problems they have to deal with for lifetime. For this reason, nurses, who care for tracheostomized patients, should give care to patients and their families to increase their ability to cope with these problems. In this article, the importance of nursing care in increasing quality of life in patients with tracheostomy will be discussed.

**Key Words:** Nursing care, quality of life, tracheostomy

### GİRİŞ

Larenks kanseri tüm malign tümörlerin %1-2'sini, baş-boyun bölgesi kanserlerinin yaklaşık %40'ını oluşturmaktadır<sup>1</sup>. Larenks kanserinin tedavisinde kemoterapi, radyoterapi ve larenjektomi yer almaktadır. İleri evre larenks kanserinin tedavisinde ise en etkili tedavi seçeneği olarak total larenjektomi uygulanmaktadır<sup>2,3,4</sup>. Total larenjektomi ile bireyin tedavisi ve hayatı kalması sağlanırken, larenksin tamamının çıkarılması ile boynun ön yüzüne trakeostomi açılmaktadır<sup>2,3,4,5</sup>. Trakeostomi hastalarda pek çok fiziksel ve psikososyal sorunlara sebep olmakta ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir<sup>5-12</sup>. Hastalara ve ailelerine bu sorunlarla baş etme becerisini artıracak bakımın verilmesi ve taburculuk sonrasında bakımın devamlılığının sağlanması, hastaların yaşam kalitesini artıracak ve mevcut duruma uyumlarını kolaylaştıracaktır. Çünkü trakeostomili hasta bakımı, hasta ve ailesinin eğitimini de içeren çok yönlü bir hemşirelik girişimidir<sup>13</sup>.

Bu derlemenin amacı, trakeostomili hastaların yaşadıkları sorunlar, bu sorunların hastaların yaşam kalitelerini nasıl etkilediği ve yaşam kalitesini artırmada hemşirelik bakım konusunda hemşireleri bilgilendirmek amacıyla yazılmıştır.

\*Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-Posta: cigdem\_canbolat@hotmail.com, Tel: 0312 305 15 80, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4577-4627>

\*\*Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-Posta: sevilay@hacettepe.edu.tr, Tel: 0312 305 15 80, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1981-4421>

Geliş Tarihi: 17 Ocak 2018 Kabul Tarihi: 13 Eylül 2018

Atıf/Citation: Canbolat Seyman Ç., Şenol Çelik S. Trakeostomili Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2019;6(1), 59-64.DOI: 10.31125/hunhemsire.544140

## Trakeostomi ile İlgili Tanımlayıcı Bilgiler

Trakeostomi Yunanca trachea (soluk borusu) ve stoma (ağız, açıklık, delik); trakeotomi ise trachea (soluk borusu) ve tomi (kesmek, çıkarmak) kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. Boyun bölgesinden, tracheal halkalar hizasından yapılan bir kesiyle soluk borusuna ulaşılması ve yapay bir hava yolu elde edilmesi işlemeye "trakeotomi", bu açılığın dışarı ağızlaştırılması ve kalıcı hale getirilmesi işlemeye ise "trakeostomi" denmektedir. Tracheotomide, trakeotomi gerektiren ortadan kalkınca, stoma kapatılabilir ve tekrar ağız burun solunumuna dönülebilir, ancak tracheostomide, total larenjektomi ameliyatı sonrası boyunun ön yüzünde genellikle ikinci veya üçüncü tracheal aralıktan yapılan insizyonla stoma açılır ve bu stoma kalıcıdır<sup>2,5,14,15</sup>.

Eski çağlardan bu yana tracheostomi endikasyonları çeşitli değişimler göstermekle birlikte günümüzde tracheostomi; larenks tümörlerinde, yabancı cisim aspirasyonunda, yanıklara ve travmaya bağlı solunum yolu obstrüksiyonlarında, akciğer korumak için uzun süren entübasyonda, sekresyonların çıkışını kolaylaştırmak için kronik ve tikayıcı akciğer enfeksiyonlarında açılmaktadır<sup>16,17,18,19</sup>.

Bunun yanı sıra tracheostominin kontraendike olduğu durumlar da bulunmaktadır<sup>16,17,20,21,22</sup>. Bunlar; boyun bölgesinde yüzeysel ya da derin cilt enfeksiyonu olan, geçirilmiş majör boyun cerrahi öyküsü olan, kanama ve pihtılma bozukluğu bulunan, intrakraniyal basıncı yüksek olan, intratorasik fibrozis nedeniyle abdominal ya da torasik bölgeye radyoterapi alan, yüksek derecede (PEEP >8cm H<sub>2</sub>O, FiO<sub>2</sub> > %50) ventilatör desteği alan, tracheal halkaların kırıldığı ve boyun dokusunun yumuşak olduğu çocuk hastalarıdır.

Baş-boyun bölgesinin majör cerrahi işlemlerinden biri olan total larenjektomi sonrası erken ve geç dönem olmak üzere bazı komplikasyonlar görülebilmektedir. Erken dönem komplikasyonları; kanama, hematom, hematoma bağlı solunum güçlüğü, cerrahi yara enfeksiyonu, pnömotoraks, subkutan amfizem, trakeit, tracheostomi tüpünün özefagusu ya da trakeayı zedelemesi, tracheostomi tüpünün yanlış yerleştirilmesi ya da yerinden çıkması olarak sıralanabilir. Geç dönemde komplikasyonlar arasında; tüpün sürtünmesine bağlı trachea erozyonu, tracheozefagial fistül, tracheostomi hattının üzerinde hava yolunun daralması ya da kollapsı, pnömoni, tracheostomi tüpünün obstrüksiyonu, yutma güçlüğü, karotis arter yaralanması ve psikolojik problemler yer almaktadır<sup>5,19,23,24</sup>.

## Tracheostomili Hastaların Yaşadıkları Sorunlar

Total larenjektomi sonrası solunumun sürdürilebilmesi için açılan kalıcı tracheostomi hastalarda pek çok fiziksel ve psikososyal sorunlara sebep olmaktadır<sup>6-8,10-12</sup>. Total larenjektomi sonrası yaşanan fiziksel sorunlar arasında, vokal kordlarının alınmasına bağlı konuşamama ve ses çıkarılamama, akciğer fonksiyonunda değişimler (solunumun doğrudan tracheostomiden sürdürülmesi, dış ortamda havanın filtre edilip, ısıtılmadan doğrudan akciğerlere gönderilmesi, tracheostomiden sekresyon aspirasyonu ve kanül varlığı trachea mukozasını tıraş etmektedir. Bu durumlar hastaların akciğer enfeksiyonlarına yatkınlığını artırmaktadır), nazal solunumun ortadan kalkması, nazal fonksiyon kaybına bağlı koku ve tat almanın azalması, yutma bozukluğu ve buna bağlı beslenme sorunları (yutma sırasında larenks kasları sfinkter etkisi yaparak lokmanın özefagus'a ilerlemesini sağlamaktadır, larenks çıkarıldığında yutmaya yardımcı bu işlem ortadan kalkacağı için hastalar özel diyetlere ve yutmaya iliskin terapilere ihtiyaç duymaktadırlar) yer almaktadır<sup>6,25,26,27</sup>.

Woodard ve arkadaşlarının 2007 yılında yaptıkları total larenjektomi sonrası hastaların yaşadıkları sorunları inceleyen 11 yıllık kohort çalışmalarında, hastalar konuşamamanın yaşam kalitelerini en çok etkileyen durum olduğunu belirtmişlerdir<sup>28</sup>. Queija ve arkadaşlarının 2009 yılında total larenjektomi sonrası yutma güçlüğü ve yaşam kalitesini inceledikleri çalışmalarında hastaların %64.3'ünün yutma güçlüğü yaşadığı ve bunların %7'sinin çok ciddi düzeyde olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada ciddi yutma güçlüğü yaşayan hastaların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur<sup>29</sup>. Taş ve arkadaşlarının 2004 yılında yaptıkları çalışmalarında total larenjekomili hastaların %73'ü ameliyat sonrası koku alma sorunu yaşadıklarını ifade etmişlerdir<sup>10</sup>. Ramirez ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptıkları çalışmalarında da total larenjekomili hastaların %100'ü koku ve tat alma alışkanlıklarının tümüyle değiştiğini ve %57,1'i bu değişikliklerin ciddi düzeyde olduğunu belirtmişlerdir<sup>30</sup>. Ong ve arkadaşlarının 2004 yılında yaptıkları tracheostomi sonrası pulmoner komplikasyonları inceledikleri randomize kontrollü çalışmalarında ameliyat öncesi dönemde pulmoner hastalıkları olan hastaların örneklem dışı bırakılmasına rağmen, hastaların %47'sinde pnömoni geliştiği bildirilmiştir<sup>31</sup>.

Tracheostomi açılması, fiziksel sorunların yanı sıra psikososyal sorunlara da yol açmaktadır. Baş-boyun bölgesinde gözle görülen kalıcı bir stoma varlığı, stomadan tükrük ve balgam çıkışının olması hastaların beden形象ını ve sosyal hayatı uyumlarını olumsuz etkilemektedir. Bunların yanı sıra vokal kordlarının tamamının alınması nedeniyle hastalar konuşamamakta ve kişiler arası iletişim kurma güçlükleri yaşamaktadırlar<sup>6,7,8,26</sup>.

Dooks ve arkadaşlarının 2012 yılında yaptıkları total larenjektomi sonrası hastaların deneyimlerini araştırdıkları niteliksel çalışmalarında hastalar ameliyat sonrası ani konuşma kaybına bağlı iletişim kurma güçlüğü yaşadıklarını, ameliyat sonrası erken dönemde herkesin stoma açılığına baktığını düşündüklerini ve kabullenmede zorlandıklarını ifade etmişlerdir<sup>11</sup>. Kaya ve arkadaşlarının 2014 yılında larenks kanserli hastalarda yaşam kalitesini inceledikleri çalışmada; total larenjektomili hastaların, parsiyel larenjektomili hastalara oranla sosyal ortamda ilişki kurma sıkıntısını daha fazla yaşadıkları saptanmıştır<sup>9</sup>.

Çalışma sonuçlarından da anlaşıldığı gibi trakeostomili hastaların nefes alma, konuşma, beslenme gibi temel gereksinimlerinin değişmesi başta olmak üzere; koku ve tad almanın bozulması, yutma güçlüğü, stomadan balgam ve tükrük çıkıştı olması, beden imajında bozulma ve hayatlarının sonuna kadar stoma açılığıyla yaşamak durumunda kalmaları gibi sorunlar hastaların ameliyattan sonraki tüm yaşam şeklini değiştirmekte ve özel bakım gerektirmektedir. Bu nedenle hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir<sup>8,25</sup>.

### **Trakeostomi ve Yaşam Kalitesi**

Yaşam kalitesi öznel bir algı olmasına rağmen genel sağlık, emosyonel durum, ekonomik durum, bireyin memnuniyeti, önceki bilgi ve deneyimleri, kendine saygı, performans yeteneği ve bulunduğu durumu diğerleriyle karşılaştırması gibi pek çok faktörden etkilenmektedir. Sağlık alanında kullanılan yaşam kalitesi kavramı ise kişinin hastalığını ve uygulanan tedavileri bedensel, sosyal ve ruhsal yönden nasıl algıladığı ile ilişkilidir<sup>5,33,34</sup>. Hemşirelik bakım ve uygulamaları hastanın fiziksel, sosyal ve ruhsal iyilik halini korumaya ve yükseltmeye yöneliktir, bu nedenle yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde hemşireler önemli bir konuma sahiptirler<sup>10</sup>. Hemşireler, hastaya 24 saat bakım verdikleri için yaşam kalitesi değişikliklerini yakından izleyebilme, değerlendirebilme ve yaptıkları bakım uygulamalarıyla yaşam kalitesini yükseltme gücüne ve rolüne sahiptirler<sup>35</sup>. Hemşirelerin yaşam kalitesini değerlendirmelerindeki amaç; benzer tedavi yöntemleri arasında hastanın yaşam kalitesine en az olumsuz etkisi bulunan tedavi ve bakım yönteminin belirlenmesi ve uygulanmasıdır. Yaşam kalitesini değerlendirmek için araştırmacılar tarafından anketler, ölçekler, skalalar ve envanterler geliştirilmiştir. Bu ölçüm araçlarının bazıları sadece genel sağlık durumunu sorgularken bazıları hastalığa özgü (kronik obstrüktif akciğer hastalığına özgü, pediyatrik onkoloji hastalarına özgü, baş boyun kanserli hastalara özgü... gibi) geliştirilmiştir<sup>33,34</sup>. Hemşireler yaşam kalitesini değerlendirmek ve yükseltmek için bu tür ölçüm araçlarını kullanma becerisine sahip olmalıdır.

Trakeostomi açılmasıyla yaşam tarzında meydana gelen kalıcı değişiklikler düşünüldüğünde, trakeostominin hastaların yaşam kalitesini tümüyle değiştirdiği görülmektedir<sup>8</sup>. Bu nedenle yaşam kalitesi trakeostomili hastalarda hemşirelerin değerlendirmesi gereken önemli unsurlardan biri haline gelmektedir.

### **Trakeostomili Hastalarda Hemşirelik Bakımı**

Total larenjektomi ameliyatı sonrası kalıcı bir stoma açılması trakeostomi bakımının taburculuk sonrası ev ortamında da sürdürülmesi anlamına gelmektedir. Bu nedenle trakeostomi bakımı hasta ve ailesinin eğitimini de içeren çok yönlü bir hemşirelik girişimine dönüşmektedir<sup>13</sup>. Hastanede kaldığı dönemde sağlık ekibinden profesyonel destek alan hastalar taburculuk sonrası ev ortamında bu desteği sürdürmeyecekleri için korku ve kaygı duymaktadırlar<sup>36</sup>. Taburculuk eğitim sürecinin yetişkin eğitimine uygun şekilde planlanması ve yürütülmesi eğitimin etkinliğini artıracaktır<sup>37</sup>. Etkili bir taburculuk eğitimi ile hastaların bu kaygıları ve komplikasyonlar azalacak, hasta ve ailesinin memnuniyeti ve yaşam kaliteleri artacak dolayısıyla hastanede kalış süresi, acil servislerin kullanımı, tekrarlı yatişlar ve sağlık bakım giderleri azaltılabilircektir<sup>1,38</sup>.

Trakeostomili hastalarda; stomadan solunumun sürdürülmesi, trakeostomi tüpüne bağlı irritasyon ve sekresyonların artması, vokal kordlarının alınmasına bağlı iletişim sorunları, tat ve koku alma sorunları, yutma fonksiyonunun ve beden imajının bozulması özel bakım gerektiren durumlardır. Tüm bu problemler hem hastayı hem de ailesini olumsuz etkilemeye, anksiyete ve korkularını artırarak yaşam kalitelerini bozmaktadır<sup>5-9</sup>. Bu nedenle trakeostomili hastalara bakım veren hemşireler de, hastaların ve ailelerinin bu sorunlarla baş etme becerisini geliştirmelidirler<sup>5,35,39</sup>.

Total larenjektomi ameliyatı öncesi bakım, hasta ve ailesine anlayabilecekleri şekilde ameliyat, ameliyat sonrası etkili nefes alma ve iletişim kurma yöntemleri, yara bakımı, oral ve nazogastrik tüp ile beslenme, endotrakeal aspirasyon gibi konular hakkında eğitim verilerek hastaların korku ve kaygılarını azaltmayı içermelidir. Hasta ameliyat sonrası sözel iletişim yeteneğini kaybedeceği için hastanın okuryazar olma durumu ve öğrenme becerileri verilen eğitimlerin etkinliğini artırma açısından önemlidir<sup>5,40</sup>.

Total larenjektomi ameliyatı sonrası; solunumun stomadan sürdürülmesi, tükrük, balgam ve sekresyonların stomadan çıkışması, stoma açılığının kalıcılığını sağlamak için kullanılan kanüllerin özel bakım gerektirmesi ve

stoma etrafındaki ciltte irritasyona sebep olması gibi durumlar hastaların yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle ameliyat sonrası trakeostomi bakımı üç aşamalı olarak ele alınmaktadır<sup>9,10</sup>. Bunlar;

- trakeal aspirasyon,
- stoma ve stoma etrafındaki cildin bakımı ve
- nemlendirme (humidifikasyon)'dır<sup>2,41,42</sup>.

Trakeostomili bireylerde solunan hava üst hava yollarında nemlenmeden doğrudan akciğerlere dolduğu için trakeal irritasyona bağlı sekresyonların kurumasına ve hastanın solunum sıkıntısı yaşammasına neden olmaktadır. Bu nedenle hastalar hem aspirasyon ihtiyacı hissetmekte hem de soludukları havanın nemlendirilmesi gerekmektedir. Trakeal aspirasyon sırasında hemşire aseptik tekniklere uygun davranışmalıdır. Trakeal aspirasyon öncesi hasta hiperoksijene edilmelidir. Aspirasyon sırasında trakeal mukozaya zarar vermemek ve hipoksiye neden olmamak için aspirasyon basıncı iyi ayarlanmalı ve işlem sonrası hasta öksürmeye teşvik edilmelidir<sup>42,43</sup>. Ayrıca trakeostomi tüpünün cilt irritasyonu yapmasını önlemek için stoma açıklığı ve çevresi aseptik teknikle temizlenmeli ve epitelizan pomatlara nemlendirilmelidir. Bunların yanı sıra ameliyat sonrası ortalama bir haftalık dönemde stoma açıklığının kalıcılığını sağlamak için silikon kanüller, sonrasında ise gümüş kanüller kullanılmaktadır. Bu kanüllerin (ilk bir hafta silikon kanül çıkarılmadan bakımı, sonrasında gümüş olan dış ve iç kanülün bakımı) günlük olarak aseptik solüsyonla temizlenmesi, durulanması, kurulanması ve ardından tekrar takılması gerekmektedir. Trakeostomiden alınan hava üst solunum yollarından geçmediğinden, dışarıdan solunduğu gibi akciğerlere ulaşmaktadır. Bu nedenle stomadan solunan havanın nemlendirilmesi gerekmektedir. Nemlendirme için buhar makineleri kullanılmaktadır. Ameliyat sonrası özellikle erken dönemde hastanın rahat nefes alması ve kolay sekresyon çıkarması için stomaya buhar uygulanmalıdır. Hastanın gereksinimine ve sekresyon yoğunluğuna göre değişmekte birlikte her saat başı 10-15 dk stoma açıklığına 10-20 cm mesafeden ilk buhar uygulaması önerilmektedir<sup>42,43</sup>. Tüm bu bakım ve uygulamalar taburculuk sonrası evde de devam etmesi gerekiği için bunlar hasta ve ailesine öğretilmelidir<sup>44,45</sup>.

Hastanın taburculuk sonrası korkularını ve anksiyetelerini azaltmak için hastaneye kabulünden başlanarak planlı bir eğitim sürecinin yürütülmesi faydalı olacaktır<sup>39,46</sup>.

Doğan ve arkadaşlarının 2011 yılında, trakeostomi ile taburcu edilen yoğun bakım hastalarının evde yaşadıkları sorunları altı yıllık retrospektif olarak inceledikleri çalışmalarda hastaların taburculuk sonrası en çok (%42) hava yolu sorunları (trakeal aspirasyonun yapılamaması, aşırı sekresyon ve tıkaç oluşumu, trakeostomi kanül dislokasyonu) yaşadıklarını saptamışlardır. Evde yaşanan bu sorunların çözümü için planlı bir taburculuk eğitim sürecinin yürütülmesi ve hastaların evde bakım ve izleminin sürdürülmesi gerekişi önerilmiştir<sup>47</sup>. Akcan ve Dursun'un 2010 yılında yaptıkları trakeostomili çocukların evde bakım ve izlemiyle ilgili çalışmalarında ise komplikasyonları azaltmak için hasta bakım, izlem ve eğitiminin hemşire tarafından sürdürülmesi gerekişi vurgulanmıştır<sup>48</sup>. Çalışma örneklerinden de anlaşıldığı gibi etkili bir eğitim, hastaların yaşadıkları sorunları azaltarak yaşam kalitesini artırmaktadır.

## **SONUÇ**

Trakeostomi açılan bireyler hem yaşamsal öneme sahip bir organda gelen kanser ile hem de ömür boyu baş etmek zorunda oldukları pek çok sorunla karşı karşıya kalmaktadırlar<sup>7,10</sup>. Hemşireler önce hastanede sonra taburculuk sonrası evde devam edecek bakımın sunulmasında ve organizasyonunda kilit rol oynamaktadırlar. Hemşireler hastane ortamında trakeostomi bakımını sürdürürken bir yandan da eğitici rolü ile hasta ve ailesini taburculuğa hazırlamaktadırlar. Hemşirelerin trakeostomili hastaların bakım süreci ile ilgili bilgi ve becerilere sahip olmalarının hastaların yaşayacakları olası problemlerle etkin mücadele etmelerine ve yaşam kalitelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **KAYNAKLAR**

1. Yıldırım M. Temel otolarengoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2011.
2. Çelik O. KBB hastalıkları ve baş, boyun cerrahisi. Asya Tıp Kitabevi; 2. Baskı 2. Cilt. İzmir: Asya Tıp Kitabevi; 2007.
3. Bakır S. KBB notları. Ankara: Derman Tıbbi Yayıncılık; 2015.
4. Koç C. Kulak burun boğaz hastalıkları ve baş boyun cerrahisi. 2. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevleri; 2013.
5. Gul ND, Karadag A. An evaluation of the quality of life in patients with tracheostomy. Pak J Med Sci 2010;26:444-449.

6. Robertson SM, Yeo JCL, Dunnet C, Young D, MacKenzie K. Voice, swallowing and quality of life after total laryngectomy-results of the west of scotland laryngectomy audit. Head & Neck 2011;34(1):59-65.
7. Funk GF, Karnell LH, Christensen AJ. Long-term health-related quality of life in survivors of head and neck cancer. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2012;138(2):123-133.
8. Weymuller EA Jr, Bhama PK. Quality of life in head and neck cancer patients. Expert Rev Anticancer Ther 2007;7(9):1175-1178.
9. Kaya E, Cingi C, Pınarbaşı Ö, Gürbüz MK, Çaklı H, İncesulu A. ve ark. Larenks kanserli hastalarda sağlukta yaşam kalitesi. Journal of Medical Updates 2014;4(1):29-36.
10. Taş A, Yağız R, Karasalihoglu AR, Koten M, Adalı MK, Uzun C. Larenks kanserli hastaların cerrahi tedavi sonrası yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg 2004;12(3-4):84-90.
11. Dooks P, MCQuestion M, Goldstein D, Molassiotis A. Experiences of patients with laryngectomies as they reintegrate into their community. Support Care Cancer 2012; 20:489-498.
12. Braz DSA, Ribas MM, Dedivitis RA, Nishimoto IN, Barros APB. Quality of life and depression in patients undergoing total and partial laryngectomy. Clinics 2005;60(2):135-142.
13. Russell C, Matta B. Tracheostomy a multiprofessional handbook. Cambridge: Greenwich Medical Media Limited; 2004.
14. Montgomery WW. (Çev. Ed. Kaleli Ç.) Larinks, trakea, özofagus ve boyun cerrahisi. İstanbul: Nobel Tip Kitabevleri; 2004.
15. Ambesh SP. Principles and practice of percutaneous tracheostomy book. India: Jaypee Brothers Medical Publisher; 2010.
16. Neema PK, Manikandan S. Tracheostomy and its variants. Indian Journal of Anaesth 2005;49(4):323-327.
17. Goldenberg D, Golz A, Netzer A, Joachims HZ. Tracheostomy changing indications and a review of 1130 cases. The Journal of Otolaryngology 2002;31(4):211-215.
18. Durbin CG. Tracheostomy: why, when, and how? Respiratory Care 2010;55(8):1056-1068.
19. Myers EN, Johnson JT. Tracheotomy: airway management, communication and swallowing, Second Edition. San Diego: Plural Publishing; 2008.
20. U.S. Department of Health And Human Services. National Cancer Institute. Cancer of the Larynx. 2010.
21. Update on tracheostomy care, AMN Healthcare Education Services. 2012. Erişim Tarihi: 12.10.2015.Erişim Adresi: <https://lms.rn.com/getpdf.php/1839.pdf>
22. Peyn LD, Bedert L, Delcroix M, Depuydt P, Lauwers G, Sokolov Y. et al. Tracheotomy: clinical review and guidelines. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 2007;32:412-421.
23. Morris LL, Whitmer A, McIntosh E. Tracheostomy care and complications in the intensive care unit. Critical Care Nurse 2013;33(5):18-30.
24. Cardone G, Lepe M. Tracheostomy: complications in fresh postoperative and late postoperative settings. Clinical Pediatric Emergency Medicine 2010;11(2):122-130.
25. Boscolo-Rizzo P, Maronato F, Marchiori C, Gava A, Da Mosto MC. Long-term quality of life after total laryngectomy and postoperative radiotherapy versus concurrent chemoradiotherapy for laryngeal preservation. The American Laryngological, Rhinological and Otological Society. Laryngoscope 2008;18:300-306.
26. Singer S, Danker H, Lichius OG, Oeken J, Pabst F, Schock J. et al. Quality of life before and after total laryngectomy: results of a multicenter prospective cohort study. Head & Neck 2013;36(3):359-68.
27. Aires FT, Dedivitis RA, Petrarolha SM, Bernardo WM, Cernea CR, Brandão LG. Early oral feeding after total laryngectomy: A systematic review. Head & Neck 2015;37(10):1532-1535.
28. Woodard TD, Oplatek A, Petruzzelli GJ. Life after total laryngectomy: a measure of long-term survival, function, and quality of life. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2007;133(6):526-532.
29. Queija DS, Portas JG, Dedivitis RA, Lehn CN, Barros AP. Swallowing and quality of life after total laryngectomy and pharyngolaryngectomy. Braz J Otorhinolaryngol 2009;75(4):556-564.
30. Ramirez RL, Panganiban WD, Romualdez JA. Subjective and objective assessment of olfactory function in post-laryngectomy patients. Philippine Journal Of Otolaryngology-Head and Neck Surgery 2009;24(2):19-22.

31. Ong SK, Morton RP, Kolbe J, Whitlock RM, McIvor NP. Pulmonary complications following major head and neck surgery with tracheostomy: a prospective, randomized, controlled trial of prophylactic antibiotics. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130(9):1084-1087.
32. Bowers B, Scase C. Tracheostomy: facilitating successful discharge from hospital to home. *Br J Nurs* 2007;16(8):476-479.
33. Edisan Z. Tıp etiği açısından sağlık alanında yaşam kalitesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Doktora Tezi. Adana. 2014.
34. Öztürk E. Radyoterapi alan baş ve boyun kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İstanbul. 2011.
35. Toptaş S. Kanser hastalığı olan bireye bakım veren yakınlarının yaşam kalitesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Ankara. 2013.
36. Kara B, Aslan FE. Investigation of the stoma individuals home first day experience. *Turkish J Colorectal Dis* 2017;27(4):117-125.
37. Yazar T. Yetişkin eğitiminde hedef kitle. DÜSBED 2012;4(7):21-30.
38. Russell C. Providing the nurse with a guide to tracheostomy care and management. *Br J Nurs* 2005;14(8):428-433.
39. Bektaş HA, Akdemir N. Kanserli bireylerin fonksiyonel durumlarının değerlendirilmesi. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2006;26:488-499.
40. Feber T. Tracheostomy care for community nurses: basic principles. *British Journal of Community Nursing* 2006;11(5):186-193.
41. Nance-Floyd B. Tracheostomy care: an evidence-based guide to suctioning and dressing changes. *American Nurse Today* 2011; 6(7):14-16.
42. Potter PA, Perry AG. Fundamenal of nursing 7th edition. Canada: Mosby Elsevier; 2009.
43. Aşçı TA, Karadağ A. Hemşirelik esasları hemşirelik bilim ve sanatı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2013.
44. Dawson D. Essential Principles: Tracheostomy care in the adult patient. *Nurs Crit Care* 2014;19(2):63-72.
45. Aygül S, Ulupınar S. Hemşirenin hasta eğitimindeki rolüne yönelik hastaların görüşleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2010;15(1):1-9.
46. Driscoll A. Managing Post-discharge Care at Home: An analysis of patients' and their carers' perceptions of information received during their stay in hospital. *Journal of Advanced Nursing* 2000;31(5):1165-1173.
47. Doğan R, Başaran B, Pınar HU, Arslan M. Evde bakım için trakeostomili olarak taburcu edilen hastaların sonuçlarının değerlendirilmesi. *Türk Yögün Bakım Derneği Dergisi* 2011;9:99-102.
48. Akcan AB, Dursun O. Pediatrik trakeotomi ve ev bakımı. *KBB-Forum* 2010;9(3):70-77.