

TRAKEOSTOMİ VE LARENJEKTOMİ HASTALARI İÇİN BAKIM REHBERİ

Sevgili okuyucu,

Bu rehber, Trakeostomi ve larenjektomi bakımı hakkında hastalara, onların ailelerine ve bakım yapan sağlık personeline yardımcı olacak gerekli pratik bilgileri vermek amacıyla hazırlanmıştır.

Bu kitap tamamlayıcı bir kaynaktır. Hiçbir zaman doktor ve sağlık personelinin talimatlarının yerini tutamaz ve tutmamalıdır.

Biz daima hastalarımızı doktor ve sağlık personelinin talimatlarına uymaları konusunda uyarıcı oluruz. Rehabilitasyon ancak bu şekilde başarılı olabilir.

Kesinlikle birçok soru ve kaygılar olacaktır. Tracoe olarak biz, umarız ki; bu kaynak sizlerin sorularınızın birçoğunu cevaplayacak ve tüm kaygılarınızı ortadan kaldıracak gerekli bilgileri size sunacaktır. Bu kitapçık size, Trakeostomi tüpünüz veya stomanız için en uygun bakım yollarını gösterecektir.

Yıllar geçtikçe, birçok yeni ve değişik ürün geliştirilmektedir. Böylece trakeostomi ve larenjektomi hastalarının hayatları eskiye göre daha kolay ve rahat olmaktadır.

Tracoe ürünleri ile bu rehber, işte bu ruhu tanıtmayı hedeflemektedir.

1. Giriş	2
2. Terimleri açıklaması	2
2.1 Anatomi	2
2.2 Trakeostomi nedir?	3
2.3 Larenjektomi nedir?	3
2.4 Anatomik değişiklikler	3
2.5 Trakeostomi belirtileri	3
3. Trakeostominin komplikasyonları	4
4. Trakeostomi ve larenjektomi hastaları için malzemeler	4
4.1 Trakeostomi tüpleri için genel ihtiyaçlar	5
4.2 Trakeostomi kanüllerinin özellikleri	5
4.3 Balonlu tüpler	5
4.4 Balonsuz tüpler	5
4.5 Konuşma valfi seçeneği	6
4.6 Standart 15 mm bağlantı adaptörü	7
4.7 Malzemeler ve ekipman	7
4.8 Yapı ve tasarım	7
5. Trakeostomi tüpünün değiştirilmesi	7
5.1 Yeni bir balonlu tüpü nasıl değiştirebilirim?	8
5.2 Yeni bir balonsuz tüpü nasıl değiştirebilirim?	9
6. Nemlendirme	11
6.1 Nemlendirme ve ısıtma	11
6.2 Suni burunlar (ısı ve nem değiştiricileri, HME)	11
6.3 Hava nemlendirme cihazı	11
7. Tekrar kullanılabilir Trakeostomi tüplerinin temizliği ve bakımı	11
7.1 Temel prensipler	11
7.2 Temizleme	12
7.2.1 Basit temizleme	12
7.2.2 Temizleme ve dezenfekte etme	13
7.3 Tekrar kullanılmadan önce güvenlik kontrolü	13
7.4 Tekrar kullanıma kadar saklama	13
8. Bakım Talimatları	13

8.3 Aspirasyon	13
8.1.1 Aspirasyon neden önemlidir?	14
8.1.2 Ne kadar sıklıkla aspirasyon gereklidir?.....	14
8.1.3 Doğru bir aspirasyon nasıl yapılır?.....	15
8.1.4 Aspire edilen salgıların görüntüsü	15
8.2 Boyun bağlarının değişimi.....	15
8.3 Pamukçuk ve tükürük bezi iltihabından korunma ve stoma ve cilt bakımı.....	16
8.4 Trake kompresleri	17
9. Konuşma / yutkunma.....	17
9.1 Konuşma.....	17
9.2 Yutkunma	18
10. Tüp kullanmayı bırakmak.....	18
11. Kanülün çıkarılması.....	18
12. Stoma olan hastalarda acil durum.....	19

1. Giriş

Ameliyat sonrası, Trakeostomi ve larenjektomi hastaları Trakeostomi tüpü veya stoma butonu takmak zorundadırlar. Bazı larenjektomi hastaları ise yapışkanlı ped kullanmak ihtiyacı duyabilirler. Trakeostomi tüpleri, hastanın nefes almasını kolaylaştırırken aynı zamanda yeterli ve uygun bir şekilde bakım da gerektirir. Bunun da ötesinde hastaların yaşam şekilleri artık eskisinden farklı olmak zorundadır.

Hastanede iken, kendileri için gerekli bakımın nasıl yapılacağı hastalara öğretilmelidir. Bu anlamda, önemli olan, sadece iç kanülün nasıl değiştirileceğini öğrenmek değil, aynı zamanda kullandıkları kanülün tamamını kendi kendilerine değiştirebilme becerisini kazanmaktır. Başlangıçta bu zor olabilir ama iyi bir eğitimle zorluklar aşılabılır.

Bu kitapçık, faydalı bilgiler ve pratik öğütler vermeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, Trakeostomi tüplerinin bakımının doğru yapılması ve karşılaşılan günlük rutin sorunların doğru bir şekilde giderilmesinde hastalara olduğu kadar ailelerine ve profesyonel bakım elemanlarına da yardımcı olacaktır.

Eğer bu kitapçık sayesinde sorularınızın çoğuna yanıt bulabilirsiniz biz, amacımıza ulaşmış olacağız.

2.Terimleri açıklaması

2.1 Anatomi

Nefes almanın ilk aşamasında, teneffüs edilen hava burun deliklerinden nazal boşluk adı verilen bölgeye girer. Nazal boşluğun iç yüzeyinin tamamı çok ince tüyler ve mukoza ile kaplıdır. Burası nefes yolunun, havayı ısıttığı, nemlendirdiği ve temizlediği bölümüdür.

Nazal boşluğa girdikten sonra hava, huni şeklindeki yollardan geçerek yutak boşluğuna doğru akar. Gırtlak, nefes borusu ve yutak arasında, alt tarafta, yemek borusu ile birlikte bulunur. Üst tarafta ağız ve nazal boşluk vardır.

Gırtlak, ses üretim organıdır. Aynı zamanda alt hava yoluna açılan kapı olarak görev yapar.

Gırtlak, eklemler, bağ dokular ve zarlarla birbirine bağlı, hareketli halkalardan ve kıkırdak plakalardan oluşur.

Gırtlak deliğinde, gırtlığın ön ve arka duvarları boyunca gerili şekilde duran, 20–25 mm uzunluğunda ses telleri bulunur.

En büyük kıkırdak doku ise, Adem Elması da denilen tiroid kıkırdağıdır. Mühür yüzüğü şeklindeki gırtlak kıkırdağının tam altında nefes borusuna geçiş yolu vardır.

Tiroid kıkırdağının üst tarafında bulunan gırtlak kapağı, yutkunma sırasında, yiyeceklerin nefes borusuna girmesini engelleyen bir ayıraç olarak çalışır.

Yetişkinlerde nefes borusu, 10–12 cm uzunluğunda ve yaklaşık 2–2.5 cm çapında olup, göğüs ve boyun ortasından geçerek yemek borusunun uzantısı olarak gırtlak çevreler. At nalı şeklindeki kıkırdak halkalar serisi, nefes borunu boşluğunu açık tutar. Trake halkaları olarak da adlandırılan bu kıkırdak halkalar, yumuşak kas dokusu lifleri içeren zar ile tutturulmuş deliklere sahiptirler. Elastik lifli zar aynı zamanda halkaları birbirine bağlar. Bu yapı nefes borusunun, gerektiğinde, uzunluğunu ve genişliğini değiştirebilmesine yardımcı olur. Nefes borusunun iç duvarı küçük kılları olan mukoza ile kaplıdır. Ayrıca bu mukoza, içeri alınan havanın filtre edilmesini, nemlendirilmesini ve ısıtılmasını da sağlar.

Nefes borusunun, gırtlaktan yaklaşık 10–12 cm aşağısındaki alt kısmı omurga ile çevrelenmiştir. Burada nefes borusu sağ ve sol bronşlar olmak üzere ikiye bölünür.

2.2 Trakeostomi nedir?

Trakeostomi, nefes borusunun ön duvarına, nefes alıp vermeyi kolaylaştırmak amacıyla cerrahi yöntemle açılan bir deliktir.

Genellikle H veya U şeklinde, bir ya da iki kanat olarak kesilir. Bunlar daha sonra doku oluşturması amacıyla hastanın derisinin altına dikilir. Bu trakeal delik kendi kendine kapanamayacak şekilde ve uzun süre için açılır. Eğer gerekirse bu delik tekrar ameliyatla kapatılır.

Trakeye cerrahi işlemle açılan bu yapay delik açma işlemine Trakeostomi denir.

Trakeostomi kelimesi Latin kökenli olup;

Trake-nefes borusu

Ostomi-kesmek anlamı taşır. Trakeal stoma ise yine Latin kökenli olup

Trake- nefes borusu

Stoma- açıklık, ağız anlamı taşır.

Bu işlem, nefes borusunda dışarıya açılan bir delik oluşturma işidir. Bununla birlikte bu tanım, kullanılan teknik ya da pozisyon veya trake deliğinin yapısı hakkında herhangi bir şey söylemez.

Trakeostomi, üstteki anatomik boşluğu 150 ml ye kadar azaltmaktadır. Bu boşluğun azalması hasta için faydalıdır. Çünkü hastanın daha etkili olarak nefes almasına yardımcı olur. Bu delikte kullanılan Trakeostomi tüpünün ölçüsü ve yapısı da bu hava yolunun direncini etkilemektedir.

2.3 Larenjektomi nedir?

Larenjektomi, gırtlakın tamamen alınması işlemidir. Örneğin, kötü huylu hastalıkların tedavisi amacıyla yapılabilir. Larenjektomi olan hastalar sadece açılan trake deliğinden nefes alabilirler.

2.4 Anatomik değişiklikler

Trakeostomi ve larenjektomi işlemleri hastaların konuşmalarını etkiledikleri gibi bir de fonksiyonel değişikliklere neden olmaktadır.

Hem Trakeostomi hem de larenjektomi hastalarında nefes alma işlemi artık burun yoluyla olamaz. Dolayısıyla burunun yapmış olduğu filtreleme ve tutma işlemlerinin yerini alacak bazı şeylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için çeşitli aletler kullanılır.

2.5 Trakeostomi belirtileri

Trakeostomi çok yaygın olarak, üst solunum yolundaki engeli aşmak ve uzun süreli nefes almayı kolaylaştırmak amacıyla ve ya ventilasyon cihazına bağlanarak nefes almayı kolaylaştırmak amacıyla yapılır. Diğer bir neden ise balonlu Trakeostomi tüpü kullanmak suretiyle aspirasyon sırasında oluşabilecek hasarları önlemektir.

Nefes borusunun üst kısmında olan daralmalar doğuştan olabilir ve ya yaralanma sonucu da gelişebilir. Ya da gırtlak veya boyun ameliyatları sırasında meydana gelen bir istenmeyen durum veya enfeksiyon, iltihaplanma ya da tümör den kaynaklanabilir.

Hastalarda uzun süreli ventilasyon sırasında kullanılan tüpler, ses tellerinde ve gırtlakta tahrişlere neden olabilir. Bu nedenle implantların kullanım süreleri uzayabilir. Bu tahriş zamanla iltihaplanmaya sebep olur ve dokulara zarar verir. Sonuç olarak, şişen ses telleri tüp değiştirmeyi çok zorlaştırır veya imkânsız hale getirir. Bu durum yüksek risk taşımaktadır. Üstelik ağız bakımı ve sağlığı da engellenir. Etkilenen insanlar konuşamazlar ve buna ek olarak uyutulmak zorunda kalabilirler. Sadece belli bazı durumlarda erken iyileştirme mümkün olabilir. Bu durumda ayrıca ağızdan beslenme de olanaksızdır.

Trakeostomi, uzun süreli tüp kullanmanın gerekli olacağı tahmin edilen durumlar için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.

Bu işlemin avantajları arasında, gırtlak yaralanma oranının düşük olmasını, uyutulmaya gerek olmayışını, hastaların kolayca beslenebilmelerini, bakımlarının kolaylığını ve oluşacak anatomik boşluğun az olmasını sayabiliriz.

3. Trakeostominin komplikasyonları

Muhtemel oluşabilecek komplikasyonlar aşağıdadır.

Erken komplikasyonlar

- ☞ Kanama
- ☞ Tüpün yanlış yerleştirilmesi
- ☞ Balonlu tüplerde balonun fazla şişirilmesi ile oluşan engel
- ☞ Tüpün ucunun omurgaya veya nefes borusunun duvarına çarpması
- ☞ Plevra boşluğunda hava birikmesi (pnömototaks)

Ertelenen komplikasyonlar

- ☞ Aniden veya zamanla salgıların birikerek deliği bloke etmesi. Eğer gerekli nemlendirme yapılır ve salgılar da yeterince emilerek temizlenirse bu olay nadiren gerçekleşir.
- ☞ Açılan delikte enfeksiyon oluşması
- ☞ Balonlu tüplerde balonun aşırı şişirilmesi sonucu nefes borusuna basınç yaparak yaralara neden olması veya buna benzer sonuçlar.
- ☞ Tüpün yanlış yerleştirilmesi, balonun çok şişirilmesi ve ya asimetrik şişirilmesi (orantısız) sonucu mukozada yaralar oluşması
- ☞ Bitkin ve şişman hastalarda boyunlarını tutamadıkları için Trakeostomi tüpünün bloke olma tehlikesi

Geç komplikasyonlar

- ☞ Tüpün çıkarılmasından sonra bu bölgede nodül oluşarak solunum zorluğu gelişmesi
- ☞ Trakeostomi bölgesinde fistül oluşması
- ☞ Nefes borusunun genişlemesi
- ☞ Balonlu tüplerde balonun olduğu yerde nefes borusunda daralma oluşması
- ☞ Cerrahi müdahale gerektirecek yara oluşması

4. Trakeostomi ve larenjektomi hastaları için malzemeler

4.1 Trakeostomi tüpleri için genel ihtiyaçlar

Genel olarak bir Trakeostomi tüpü aşağıdaki gereksinimleri karşılamalıdır.

- ☞ stomanın iyileşmesini olumsuz etkilememelidir.
- ☞ Nefes borusunu ve ya stomayı tahriş etmemelidir.
- ☞ Kullanımı tamamen rahat olmalı ve takıldığında dikkati çekmemelidir.
- ☞ Tutup temizlemek kolay olmalıdır.
- ☞ Trakeostomi için kullanıldığında en az iki adet iç kanüle sahip olmalıdır.

4.2 Trakeostomi kanüllerinin özellikleri

Çok çeşitli tip ve şekillerde Trakeostomi tüpü mevcuttur. Bunların, kullanılma amaçlarına, hangi malzemeden yapıldığına ve aksesuarlarına göre çeşitleri vardır. Ayrıca ölçüsü, esneklik derecesi ve diğer özelliklerine göre de sınıflandırmak mümkündür.

Hastanın bireysel gereksinimine göre hangi tüpün kullanılacağına karar verilir. Yine de tecrübelerle göre bazı fonksiyonel sınıflandırmalar yapılabilir. Buna göre örnek gereksinim profili şöyle olabilir;

- ☞ Balonlu / balonsuz
- ☞ Konuşma valfli / konuşma valfsiz
- ☞ Yapısı ve şekline göre eğimli
- ☞ 15 mm standart konnektörlü / konektörsüz
- ☞ Malzemesine göre poliüretan / diğer polimerler / metal spiral ile güçlendirilmiş

4.3 Balonlu tüpler

Özellikle ventilasyona bağlı hastalar balonlu tüp kullanırlar. Balon, tüpün ucuna yakın yerde ve dış kanülün üzerinde bulunur. Örneğin, gırtlak bir kısmı alınmış hastalarda aspirasyon sırasında, nefes borusuna zarar verme ihtimali yüksektir. Bu durum gırtlak bölgesinde bazı anormalliklere neden olabilir. Bunları önlemek için balonlu tüplerde balon nefes borusunu kapatır ve yutkunma problemi olan hastalarda tükürüğün akciğerlere gitmesi veya yemek parçacıklarının nefes borusuna kaçması önlenmiş olur.

Ventilasyona bağlı hastalarda ventilasyon sırasında balon, solunum gazlarının dışarı kaçmasına engel olur. Hastanın yeterince oksijen alması sağlanır.

Bu fonksiyon ayrıca öksürme refleksi eşliğinin yükselmiş olduğu hastalar için, örneğin anestezi altındaki hastalar, içinde uygundur ve kullanılmaktadır.

Çok delikli tüpler sadece aspirasyon gereken hastalarda kullanılmalıdır. Bu kural kapalı iç kanülü olan tüp kullanıldığında geçerli değildir. Bu durumda iç kanül delikleri kapatacaktır. Hastalar konuşmak istediklerinde veya diğer aksesuarları kullanmak istediklerinde delikli kanülü değiştirebilirler.

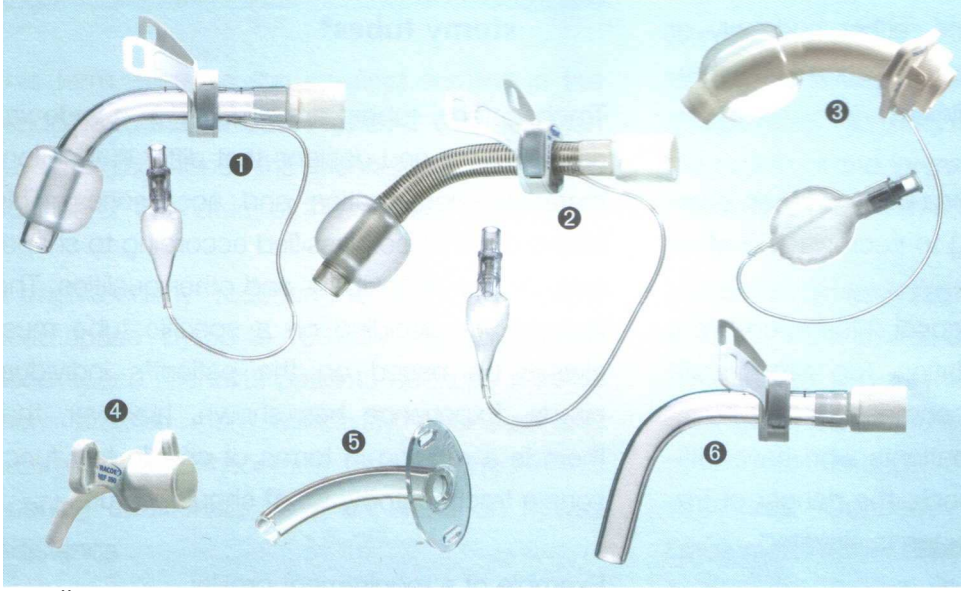
4.4 Balonsuz tüpler

Balonsuz tüpler özellikle ventilasyona gerek duyulmayan hastalarda kullanılır. Yine de hastaların yutma problemi olmadığına ve aspirasyon tehlikesi bulunmadığına bakmak gerekir. Balonsuz tüpler genellikle uzun süre kullanılır. Hatta ömür boyu kullanan hastalar da vardır. Örneğin: gırtlak kanseri ameliyatından sonra. Bu yüzden tüpün stoma deliğine ve nefes borusuna tam uygun olması gerekir. Aksi halde basınç yaraları oluşabilir. Bu nedenle bu tür tüplerin çok çeşitli şekil ve ölçüleri mevcuttur. Her

türlü anatomiye uygun çok sayıda tüp vardır. Bunlara ek olarak hastanın kendi ölçülerine uygun özel üretim tüpler de bulunabilir.

Hautant tüp adı verilen çok uzun tüpler nefes borusunda uzununa bir daralma varsa veya derine inilmesi gerektiği durumlarda kullanılır. Bu sıra dışı bir boydur.

Hava yolunun en dar bölümü hemen gırtlak kapağının altında bulunan çocuklarda balonlu tüp kullanmak sakıncalıdır. Bunların nefes boruları yumuşaktır ve istenilen sızdırmalık balonsuz tüplerle de sağlanır.



FIGÜR 1: Balonlu (kafılı) kanüller: 1- TRACOE vario REF 460. 2 -TRACOE vario REF 450, 3- TRACOE twist REF 301. Balonsuz kanüller: 4-TRACOE mini REF 350, 5-TRACOE comfort REF 101 6-TRACOE vario REF 465

4.5 Konuşma valfi seçeneği

Gırtlaklarında ses telleri alınmamış hastalara en ideal tüp çeşidi kavisli bölgesinde delikler bulunan tüplerdir. Bu yolla hasta ses üretebilir. Teneffüs ettiği hava gırtlak deliğinden girip ses tellerinde titreşim oluşturur ve hasta konuşabilir. Konuşma işlemi aşağıdaki koşullara bağlıdır.

- ☞ Sözü edilen delikler tüpün kavisli bölgesinde ise
- ☞ Tüpün çıkış deliği parmakla kapatılırsa veya
- ☞ Pozitif basınç ve mekanik duraklamalar konuşma tüpünün valfini her nefes berişte kapatırsa
- ☞ Tüpün etrafından hiç hava kaçmıyorsa.

Ses kalitesi için en önemli şey tüpün deliğe tam olarak uygun olmasıdır. Bu yüzden, seçilen ölçüye iyi karar verilmelidir. Aksi halde basınç yaraları oluşabilir. ayrıca çok büyük boy seçilirse elde edilecek olan rahatlık ve konfor alabilir.

Tüpün çok delikli olması, aspirasyon sırasında sondanın kaza ile dışarı çıkıp nefes borusuna batma riskini ortadan kaldırır. Ayrıca etrafında doku geliştirme riskini de azaltır. Tek delikli tüplerde delik büyük olduğundan aspirasyon sondası bu delikten dışarıya kayabilir ve nefes borusuna batabilir. Mukozaya zarar verebilirler.

Konuşma kanülleri nefes verme sırasındaki hava akışı değişimlerini ortadan kaldırır, bunları kompanse eder. Ses üretiminde hastaların fizyolojik özellikleri de önemli rol oynamaktadır.

Konuşma valfli tüpler sadece gündüz kullanılmalıdır. Uyurken bunların kullanılması sakıncalıdır. Çünkü deliğin kapanma riski vardır. Ayrıca gündüz bile olsa, bilinci açık ve gerektiğinde yardım alabilecek hastalarda kullanılmalıdır.

Ventilasyona bağılı hastaların konuşabilmeleri için bazı üretici firmalar balonun hemen üzerinde küçük bir delik bulunan tüpleri önerirler. Dışarıdaki hava, oksijen veya basınçlı hava olabilir, küçük ince bir kanal aracılığı ile yönlendirilip ses üretmek için de kullanılabilir.

Her şeye rağmen gırtlığı ve ses telleri tamamen alınan hastalar için de ses protezi vardır ve bu tür hastalara konuşabilmektedirler. Burada, stoma üzerindeki konuşma valfi kapatılarak verilen havanın nefes borusu ve yemek borusu arasına yerleştirilen ses protezine gitmesi zorlanır. Hava yemek borusuna geçerken akış hareketi ile ses protezinde titreşim oluşur ve ses üretilir.

Ses protezi veya shunt valfi olan hastalarda konuşmak için valfli kanül mü kullanacağı yoksa parmağını kullanarak mı konuşacağı dikkate alınmalıdır.

4.6 Standart 15 mm bağlantı adaptörü

15 mm lik bağlantı adaptörü ventilasyon cihazına veya suni burun ve konuşma valfine bağlanmak için kullanılır. Diğer taraftan kullanılan adaptör 15 mm lik standart bağlantı adaptörü olmazsa bağlantı yapmak zor olabilir.

4.7 Malzemeler ve ekipman

Bir tüp seçerken aşağıdaki özellikler göz önünde bulundurulmalıdır.

☞ Metal veya poliüretan tüpler. Bunların duvarları ince olup iç hacimleri geniştir.

☞ PVC tüpler. Duvarları daha kalındır ve iç hacimleri daha dar olduğundan iç kanül seçenekleri sınırlıdır. Çok hafiftirler. Eğer uzun süre tüp kullanılacak ise en uygun olanı bu tüplerdir.

Özel el imalatı ile üretilen tüplerde çok geniş ölçü seçeneği ve hastaya uygun üretim yapma olanağı vardır. Bu şekilde tüpler hastanın anatomisine uygun olarak üretilebilirler.

Radyasyon, ışın, tedavisi sırasında metal tüp kullanılamaz. Çünkü yansımalar olabilir ve bu durum hastanın kendisine gerekli olan dozdan daha fazlasına maruz kalmasına neden olur. Bu da kontrolsüz bir ışın tedavisi demektir ve sağlıklı dokuların yanmasına neden olur.

Hastalar, hafif, yumuşak, poliüretan trakeostomi tüpü çeşitlerinden uygun olan birini seçebilirler. Bu malzeme hassas nefes borusu mukozasını daha az tahriş eder ve stoma deliğine daha az zarar verir.

Malzeme seçimi her zaman hastanın özelliklerine ve bireysel gereksinimine uygun olarak yapılmalıdır.

4.8 Yapı ve tasarım

Kullanılan malzemenin dışında Trakeostomi tüplerinin şekline göre de çok çeşitleri vardır. Bunlar iki şekilde özetlenebilir.

☞ Konik uçlu tüpler

☞ Özel yerleştirme malzemesi yardımıyla takılan tüpler

Ayrıca 90 derece eğimli ve nefes borusunun şekline bağılı olarak diğer açılarda eğime sahip tüpler de mevcuttur.

Yumuşak malzemedan üretilmiş ve eğimli tüpler nefes borusunun anatomisine çok güzel uyum sağlarlar.

Çocuklarda ise anatomilerine uygun olduğu için 110 derece eğimli tüpleri kullanmak gerekir.

5. Trakeostomi tüpünün değiştirilmesi

Temizlemek amacıyla değiştirilmesinin dışında bir Trakeostomi tüpü ancak üretici firmanın nerileri doğrultusunda belirtilen aralıklarla değiştirilmelidir. Bunun için doktor, sağlık personeli ve üretici firmanın yönlendirmeleri gerekir. Hastanın bunları dikkate alması, tedavisi için doğru adımların atılması açısından zorunludur.

Etkili bir şekilde çalışması için Trakeostomi tüpü önerilen aralıklarla değiştirilmelidir. Trakeostomi tüpü hiçbir sebeple 29 günden fazla hiç çıkarılmadan takılamaz.

Tp çıkarılmadan önce dikkate alınması gereken önemli notlar:

☞ Bu kitapçıkta size verilen talimatlar değiştirilse bile siz her zaman öncelikle doktorunuzun veya sağlık personelinin talimatlarını izlemelisiniz. Gerekli bilgileri öğrenmeden kendi kendinize tüpünüzü değiştirmeyiniz. Eğer sorularınız varsa bunları hastane ve doktorunuza sorunuz.

☞ Acil durumlar için her zaman aynı ölçülere sahip bir yedek set bulundurunuz.

☞ Kullanmadan önce size trakeostomi tüpü ile birlikte size verilen ve talimatları içeren broşürü dikkatlice okuyunuz.

5.1 Yeni bir balonlu tüpü nasıl değiştirebilirim?

Bunun için gerekli malzemeler ve ekipman

- ☞ Göz koruyucu gözlük ve eldiven
- ☞ Bir kase temiz su
- ☞ aspirasyon nitesi
- ☞ aspirasyon tüpü
- ☞ Trake genişleticisi
- ☞ Trake kompresleri
- ☞ trakeal tp ve ayrıca bir boy küçük tp
- ☞ obturatör (delici)
- ☞ Küçük bir lavabo
- ☞ özel temizleme havluları ve fırçalar
- ☞ 10 cm³ enjektör (balonlu tüpler için)
- ☞ Boyun bağları
- ☞ Su bazlı kayganlaştırıcı
- ☞ Trakeal stoma yağı ve deri koruyucu krem
- ☞ Trakeal stoma bakımı için gerekli acil ekipman
- ☞ çöp kutusu

Balonlu tüpü tutarken asla keskin uçlu malzemeler kullanmayınız. Aksi halde balona zarar verebilirsiniz.

Tüpleri kayganlaştırmak için sadece su bazlı yağlar kullanmalısınız.

Eğer delikli tp kullanıyorsanız balonu şişirmeden önce dış kanül takılıp obturatör çıkarılınca i kanül bunun içine yerleştirilmelidir. Daha sonra balon şişirilmelidir.

Yeni tp genellikle sorun yaşanmadan takılabilir. Alternatif olarak yeni tüpü daha küçük ölçüde tercih ederek yerleştirebilirsiniz. Herhangi bir sorun ile karşılaşırsanız hemen doktorunuzu arayınız.

Aşağıda tp değiştirilirken uygulanması gereken adımlar listelenmiştir. Her koşulda talimatlara uymalısınız doktor ve sağlık personelinin talimatlarını izlemelisiniz.

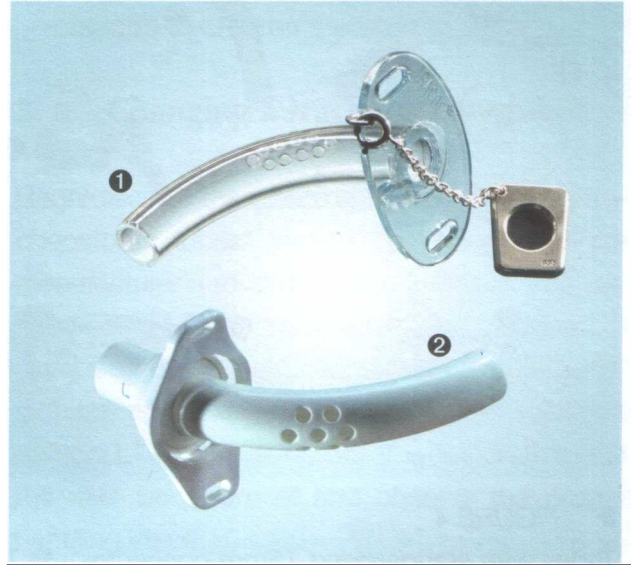
1. Ellerinizi yıkayın, eldivenleri giyin ve koruyucu gözlük takın

2. Trakeostomi tüpünü paketinden çıkarın. Balona, hava kanallarına ve kontrol baloncuğuna zarar vermemeye özen gösterin.
3. Eğer iç kanül varsa çıkarın
4. Doğru boyda yerleştirme yapmak için eski kanül ne kadar içeriye girmiş bunu ölçü cetveli kullanarak ölçün. Yenisini de aynı uzunlukta ve ayarlanabilir boyun kelebeklerinden tutarak yerleştirin. Doğru pozisyonda olduğundan emin olun.
5. Dikkatlice balona giden hava kanalını kurulumu. Balonu şişirirken içine su girmemesine dikkat edin.
6. Kuru ve temiz bir enjektör kullanarak hava kaçak testi için gerekli olan doğru miktarda hava ile balonu şişirin. Bu hacim miktarını size verilen paketin içindeki kitapçıkta bulacaksınız. Verilen havanın hacmi enjektörden de takip edilebilir.
7. Tüpün tamamını havanın geçtiği kanal ile birlikte steril su dolu steril bir kaba koyun. Su tüpün tamamını örtsün. Hava verme kanalına su girmediğinden emin olarak kaçak olup olmadığını kabarcıklara bakarak takip edin. Hava kabarcığı varsa kaçak vardır demektir. Eğer hava kabarcığı varsa tüpü kullanmayınız.
8. Tekrar enjektörü kullanarak balondaki havayı boşaltın. Boyun kelekleri yönünde balonu iterek havanın tamamen boşalmasını sağlayın. Bu işlem tüpü kolayca deliğe sokmanıza yardımcı olacaktır.
9. Boyun bağımlı boyun kelebeği üzerindeki bir deliğe bağlayın. Eğer gerekiyorsa obturatörü tüpün içine yerleştirin. Bu işlemi tüpü takmadan önce yapın. Bir kompresi yanınızda hazır bulundurun.
10. Tüpün kolayca kaymasını sağlamak için üzerine ince bir tabaka su bazlı kayganlaştırıcı sürün.
11. Tüpü steril bir yüzeye bırakın.
12. Hastada bulunan eski tüpteki balonun üzerindeki salgıları aspirasyon sondası ile temizleyin. Daima doktorunuzun ve sağlık personelinin talimatlarını izleyin.
13. Hastada bulunan eski tüpün balonundaki havayı enjektör kullanarak boşaltın. Boyun bağlarını açın ve tüpü çıkarın. eğer çıkarmayı başaramıyorsanız doktorunuza danışın. Asla güç kullanarak zorlamayın.
14. Henüz epitelizasyon oluşmamış hastalarda tüp hemen yerleştirilmelidir. Aksi halde delik hemen kapanabilir. Böyle durumlarda özel yerleştirme yardımı gerekli olur.
15. Hasta nefes alır durumdayken dikkatlice yeni tüpü yerleştirin. Arkaya doğru eğimli bir hareket ile tüpü ilerletin. Bunu yaparken tüpü yavaşça döndürerek ve belli bir açıda eğimli olarak itin ve ortaya getirin. Bu işlemi kolaylaştırmak için hasta başını arkaya doğru kaldırabilir. Gerekirse trakeal genişletici kullanın.
16. Bir taraftan tüpü parmaklarınızla sabit tutarken hemen obturatörü çıkarın.
17. Şimdi boyun bağlarını kullanarak tüpü yerine sabitleyin.
18. Tüpün doğru bir şekilde bağlandığından emin olarak yeni iç kanülü yerleştirin. Bununla ilgili ayrıntılı bilgileri kutunun içindeki, tüpünüzle birlikte size verilen kitapçıkta bulacaksınız.
19. Balon basınç ölçme monitörünü kullanarak balonu olması gereken miktarda şişirin. Doktorunuz hangi basıncı ulanacağınızı size söyleyecektir. Önerilen değer 25 mm Hg.30 mm Hg'nın üzerine çıkmayınız.
20. Balon basınç ölçme cihazını kullanarak balonun basıncını kontrol edin.
21. Gerekirse bir kez daha aspirasyon yaparak stoma bakımını yapınız.
22. Eğer tek kullanımlık tüp kullanıyorsanız eski tüpü atmalısınız. Tek hasta için olan tüpleri aynı hastada birkaç kez kullanabilirsiniz. Bu durumda tüpünüzü üretici firmanın talimatlarına göre temizlemelisiniz.

5.2 Yeni bir balonsuz tüpü nasıl değiştirebilirim?

Bunun için gerekli malzemeler ve araçlar

- ☞ Steril eldiven ve göz koruması için gözlük
- ☞ Yeterli miktarda temi su dolu temiz bir kâse
- ☞ aspirasyon ünitesi
- ☞ aspirasyon sondası
- ☞ Trake genişletici
- ☞ Kompresler
- ☞ Yedek trakeal tüp ve bir boy küçük tüp
- ☞ Obturatör (yerleştirme klavuzu)
- ☞ Küçük bir lavabo
- ☞ Özel temizleme havluları ve fırçaları
- ☞ Boyun bağları
- ☞ Su bazlı kayganlaştırıcı
- ☞ Trakeal stoma yağı ve cilt koruyucu krem
- ☞ Standart acil trakeal stoma bakım ekipmanları
- ☞ Çöp kutusu



FIGÜR 2: Çok delikli konuşmalı kanüllerimizden bazıları 1- TRACOE comfort REF 103, 2- TRACOE twist REF 304

Yeni tüp genellikle hiçbir sorun yaşanmadan yerleştirilebilir. Alternatif olarak bir boy küçük olan tüpü yerleştirebilirsiniz. Herhangi bir sorunla karşılaşırsanız hemen doktorunuzu arayınız.

1. Ellerinizi yıkayın eldiven ve gözlüğünüzü takın
2. Yedek Trakeostomi tüpünü paketinden çıkarın
3. Eğer varsa iç kanülü çıkarın
4. Doğru boyda yerleştirme yapmak için eski kanül ne kadar içeriye girmiş bunu ölçü cetveli kullanarak ölçün. Yenisini de aynı uzunlukta ve ayarlanabilir boyun keleklerinden tutarak yerleştirin. Doğru pozisyonda olduğundan emin olun.
5. Boyun bağını boyun kelebeği üzerindeki bir deliğe bağlayın. Eğer gerekiyorsa obturatörü tüpün içine yerleştirin. Bu işlemi tüpü takmadan önce yapın. Bir kompresi yanınızda hazır bulundurun.
6. Tüpün kolayca kaymasını sağlamak için üzerine ince bir tabaka su bazlı kayganlaştırıcı sürün.
7. Tüpü temiz ve yumuşak bir yüzeye koyun.
8. Eğer gerekiyorsa biriken salgıları temizleyin. Her zaman doktorunuzun ve sağlık personelinin talimatlarını izleyin.
9. Boyun bağını gevşetip eski tüpü çıkarın. Eğer çıkaramıyorsanız doktorunuza danışın. Asla zorlamayın.
10. Henüz epitelizeasyon oluşmamış hastalarda tüp hemen yerleştirilmelidir. Aksi halde delik hemen kapanabilir. Böyle durumlarda özel yerleştirme yardımı gerekli olur.
11. Hasta nefes alır durumdayken dikkatlice yeni tüpü yerleştirin. Arkaya doğru eğimli bir hareket ile tüpü ilerletin. Bunu yaparken tüpü yavaşça döndürerek ve belli bir açıda eğimli olarak itin ve ortaya getirin. Bu işlemi kolaylaştırmak için hasta başını arkaya doğru kaldırabilir. Gerekirse trakeal genişletici kullanın.
12. Bir taraftan tüpü parmaklarınızla sabit tutarken hemen obturatörü çıkarın.
13. Şimdi boyun bağlarını kullanarak tüpü terine sabitleyin.
14. Tüpün doğru bir şekilde bağlandığından emin olarak yeni iç kanülü yerleştirin. Bununla ilgili ayrıntılı bilgileri kutunun içindeki, tüpünüzle birlikte size verilen kitapçıkta bulacaksınız.
15. Gerekirse bir kez daha aspirasyon yaparak stoma bakımı yapınız.
16. Eğer tek kullanımlık tüp kullanıyorsanız eski tüpü atmalısınız. Tek hasta için olan tüpleri aynı hastada birkaç kez kullanabilirsiniz. Bu durumda tüpünüzü üretici firmanın talimatlarına göre temizlemelisiniz.

6. Nemlendirme

6.1 Nemlendirme ve ısıtma

Hem Trakeostomi hem de larenjektomi hastaları trakeal stoma yolu ile nefes aldıkları için burun doğal fonksiyonlarını yerine getiremiyor. Havanın nemlenmesi, filtrelenmesi ve ısıtılması işlevlerinin suni olarak yerine getirilmesi gereklidir.

6.2 Suni burunlar (ısı ve nem değiştiricileri, HME)

Isı ve nem değiştiricilerine aynı zamanda suni burun adı verilir. (HME)

HME ler nefes verirken nem ve ısının bir kısmını tutarlar ve nefes alırken de bunu serbest bırakırlar. Bu şekilde kana oksijen sağlayan pulmoner alveolleri de açık tutarak kaybolan direnci yeniden oluştururlar. bu yolla ameliyattan önceki durumuna yakın olarak akciğer basıncını dengede tutarlar.

HME olmadan teneffüs edilen hava çok soğuk ve kuru olacaktır. Aynı zamanda nefes alıp verme direncide düşük olacaktır.

Buna ek olarak hemen ameliyattan sonra HME kullanımı salgıların toplanmasını da önleyecektir. Suni burun olmadan birkaç dakika içinde trakeal mukoza kuruyacak ve salgıların sertleşmesine neden olacaktır. Bu da enfeksiyon riskini artıracaktır.

HME ayrıca yabancı maddeler içinde etkili bir filtre olarak görev yapar. Örneğin, toz, kir, ve küçük sinek ve böcek gibi maddeleri tutar. Bu yüzden HME kullanımı her hastaya önerilmektedir.

6.3 Hava nemlendirme cihazı

Nefes alma eğitim çalışmaları sırasında eğer çok küçük ve katılaşmış yapışkan salgılar oluşuyor ve zor nefes alma nedeniyle sorunlar yaşanıyorsa hastaların ek olarak ultrason nemlendiriciler ve oda nemlendirme cihazlarıyla teneffüs ettikleri havayı ekstra nemlendirmeleri gereklidir.

Nemlendirme cihazlarında enfeksiyon riskine kaşı daima steril su kullanılmalıdır. Burada yine üretici firmanın talimatlarına uygun hareket etmek önemlidir.

- ☞ Trakeal stoma deliğinden nefes alıp vermek için gerekli malzemeler
- ☞ Doktorun tarif ettiği özelliklerde solusyon
- ☞ inhaler cihazı veya nebulizer
- ☞ trakeal stoma nefes alma adaptörü
- ☞ Öksürük için gerekli malzemeler
- ☞ Havlu
- ☞ Çöp kutusu

Kural 1. teneffüs edilen havanın nem oranı en az % 50 ve en uygun % 60 olmalıdır.

Buna karar verirken salgıların ne kadar katı ve yapışkan olduğu önemlidir.

7. Tekrar kullanımlı Trakeostomi tüplerinin temizliği ve bakımı

7.1 Temel prensipler

Yüksek kaliteli Trakeostomi tüpleri ve bunların aksesuarları tek hasta kullanımlı ürünler olarak üretilir ve bu nedenle aynı hastada tekrar tekrar kullanılmaya uygundur.

Gerektiğinde bu malzemeler temizlenebilir ve üretici firmanın talimatlarına göre dezenfekte edilebilirler. Bu ürünlerin tekrar steril edilerek başka hastalar için kullanılmasına izin verilmez.

Eğer üretici firma tek kullanımlık şeklinde beyan etmişse bu tür ürünler temizlenerek yeniden kullanılmamalıdır.

Genel olarak basit temizleme ile temizleme ve dezenfekte etme arasında fark vardır.

Hastaneler ve bakım evleri mikropların üremesi için uygun yerlerdir. Nazokomyal hastalık oluşturan bu mikropların aletlere bulaşmasını önlemek için aletlerin uygun dezenfektan maddesi ile dezenfekte edilmesi gerekir. (burada yine üretici firmanın talimatlarına uyulmalıdır.)

Trakeostomi tüp ve aksesuarlarını daima temizleyip dezenfekte edin. Bu amaçla hasta değiştirip kullanabileceği yedek bir tüpe sahip olmalıdır.



FİĞÜR 4 Aksesuarlar: 1- TRACOE temizleme fırçası 2- TRACOE temizlik çubukları 3- TRACOE çentikli kompres 4- TRACOE konsantre temizleme sıvısı 5- TRACOE temizleme kutusu ve 6- TRACOE koruyucu mendil.

7.2 Temizleme

7.2.1 Basit temizleme

1. Ellerinizi yıkayın ve dezenfekte edin
2. Trakeostomi tüpünü ve aksesuarlarını çıkarıp parçalarını sökün
3. Üretici firmanın talimatlarına göre temizleme solusyonu hazırlayın
4. Önce musluk altında akan su ile Trakeostomi tüpünü özel fırçası yıkayın. Sert tüpler için eğimli fırça, yumuşak tüpler için ise düz fırça kullanılabilir.
5. Trakeostomi tüpü ve aksesuarlarını kurumuş salgıları çözmek ve kirlerinden temizlemek için üretici firmanın önerdiği süre kadar solusyonda tutun.
6. Trakeostomi tüpü ve aksesuarlarını solusyondan çıkarın
7. Tüpün içini fırça ile yıkayın. Eğer balon varsa, balon etrafına fırça sürmeyin. Aksi halde balona zarar verebilirsiniz. Daima fırçayı aşağıdan tüpün içine sokun.
8. Temiz su ile durulayın ve kalıntılar varsa akıtın.
9. Bütün parçaları kurulayın.

Asla evdeki deterjanları, diş temizleme malzemeleri, alkollü ve yağ içeren solusyonları kullanmayın. Trakeostomi tüpünüzün malzemesine veya balonuna zarar erebilirsiniz. Bu tür malzemeleri kullanarak tasarruf edeceğinizi düşünmeyin.

7.2.2 Temizleme ve dezenfekte etme

1. 7.2.1 deki basit temizleme işlemini gerçekleştirin.
2. Trakeostomi tüp ve aksesuarlarını üretici firmanın önerdiği dezenfektan içine koyun. Tercihen üzerinde file olan bir kap kullanın.
3. Solusyondan çıkardıktan sonra su ile durulayın solusyon kalıntıları kalmasın.
4. Bütün parçaları dikkatlice kurulaşın.
5. Tüm parçaları temiz, kuru ve bir arada firmanın vermiş olduğu kabına koyun.

Bütün dezenfektanlar bu işlem için uygun değildir. Trakeostomi tüp üreticisi firma tarafından önerilmeyen dezenfektan ve temizleyicilerin kullanımına izin verilmez.

Dezenfektan solusyonu kalıntıları malzemenin içine nüfuz edebilir ve mukoza tahrişine sebep olabilir. Bu yüzden ürünleri su ile durulamak çok önemlidir.

Üretici firmanın önerisi dışında hiçbir koşulda Trakeostomi tüpleri ısıtılmaz, kaynar suya konulmaz ve buhar sterilizasyonu yapılmaz.

Genel olarak Trakeostomi tüpleri ve aksesuarları ihtiyaç duyulduğunda temizlenmelidir. Temizleme sıklığı kullanım yoğunluğuna, salgılara ve hastanın hastalığına göre belirlenmelidir.

7.3 Tekrar kullanılmadan önce güvenlik kontrolü

Her kullanımdan önce tüp ve tüm aksesuarlarının sağlam ve çalışır olup olmadıkları kontrol edilmelidir. Bunu yaparken aşağıdakiler dikkate alınmalıdır.

- ☞ Balonlar ve hava yollarında hasar ve delik olup olmadığı
- ☞ Boyun kelekleri ve safta hasar olup olmadığı
- ☞ Tüpün malzemesinde sertleşme, çatlak veya pürüz olup olmadığı kontrol edilmelidir.
Hasarlı olan tüpleri asla kullanmayınız!

7.4 Tekrar kullanıma kadar saklama

Trakeostomi tüpleri ve aksesuarları tozdan ve ışıktan uzak, serin ve kuru bir yerde saklanmalıdır. Malzemenin sertleşip eskimesine özellikle UV ışınları neden olmaktadır. Bu yüzden Trakeostomi tüp ve aksesuarlarını herhangi bir ışık kaynağına maruz bırakmayınız. Örneğin floresan lambalar UV ışını yaymaktadırlar.

Trakeostomi tüp ve aksesuarları ile ilgili bilgiler üretici firmanın deneyimleri temel alınarak verilmektedir. Herhangi bir doktor veya sağlık personelinin katkı ve yönlendirmesi yoktur. Üretici firma yanlış kullanım veya bakımdan doğan zararlardan sorumlu değildir.

8. Bakım Talimatları

8.3 Aspirasyon

Trakeal aspirasyon için gerekli malzemeler

- ☞ Steril eldiven
- ☞ Suni burun ve koruyucu örtü
- ☞ Acil bakım malzemeleri (standart trakeal tüp bakımı bölümüne bakınız)
- ☞ Aspirasyon ünitesi ve aspirasyon sondası

- ☞ Uygun ölçüde steril otomatik aspirasyon sondası
- ☞ Aspirasyon sondasını yıkamak için kap
- ☞ Çöp kutusu

Ağız / burun aspirasyonu için gerekli malzemeler

- ☞ Eldiven
- ☞ Aspirasyon ünitesi ve aspirasyon sondası
- ☞ Uygun ölçüde, parmakla kontrol edilen aspirasyon sondası
- ☞ Aspirasyon sondasını yıkamak için kap
- ☞ Çöp kutusu

8.1.1 Aspirasyon neden önemlidir?

Doğal olarak akciğerler ve nefes borusu salgı üretirler. Bu salgılar nefes alırken havadaki bazı küçük parçacıkları tutarak temizlerler ve yutduğumuzda ve öksürdüğümüzde nefes borusundan yukarıya taşınır.

Trakeostomi ve larenjektomi hastalarında burun görevini yapamadığı için salgıların miktarları değişir ve işlevleri artar.

Trakeostomi hastalarında salgılar tüpün içinde ve etrafında birikir. Hasta nefes alırken eğer hırlama sesi duyuluyorsa aspirasyon gereklidir. Salgılar temizlenmeli aksi halde salgılar sertleşip kabuk oluşturarak tüpü bloke edebilir.

Trakeostomi hastalarının öksürme fonksiyonları ya azalarak güçleşmiştir veya hiç yoktur. Bu yüzden aspirasyon gereklidir. Aspirasyon, nefes borusunu açar rahatlatarak hastanın kolayca nefes almasını sağlar.

8.1.2 Ne kadar sıklıkla aspirasyon gereklidir?

Aspirasyon sıklığı hastalara göre değişir.
Ne gerekir?

- ☞ Aspirasyon ünitesi ve aspirasyon kabı
- ☞ Steril otomatik aspirasyon sondası
- ☞ Parmak kontrollü sonda
- ☞ Eğer gerekirse oksijen tedavi flovmetresi ve trakeostomi maskesi
- ☞ Aspirasyon sondalarını yıkamak için su dolu kap
- ☞ Steril tek kullanımlık eldiven
- ☞ Göz koruması için gölük

Eğer hasta ventilasyona bağlı ise kapalı aspirasyon sistemi seçilmelidir. Böylece ventilasyonda herhangi bir kesiti olmayacak ve salgı parçacıklarının oluşturacağı enfeksiyon riskinden hem hasta hemde sağlık personeli korunacaktır. Bu durum enfeksiyon riskini önlemek için hijyenik bir ortam sağlayacaktır. Özellikle enfekte olmuş hastalar için yukarıdaki sistem uygulanmalıdır.(örneğin MRSA)

8.1.3 Doğru bir aspirasyon nasıl yapılır?

Hasta, tüm malzemeleri ve ekipmanı hazırlayabilecek ve aspirasyon işlemini doğru olarak yapabilecek şekilde eğitilmelidir. Sonda ölçüsü seçerken dikkat edilmelidir. Aspirasyon sondalarının çok çeşitli ölçüleri mevcuttur. En yaygın olarak kullanılan ölçü yaklaşık 4.6 mm çapa sahip 14F ve yaklaşık 5.5 mm çapa sahip 16Fdir. Aspirasyon sondasının dış çapının trakeostomi tüpünün iç çapından daima daha küçük olacağını unutmayınız.

Burada çok delikli trakeostomi tüpü kullanılması önerilmektedir. Çünkü tek delikli Trakeostomi tüpü kullanıldığında aspirasyon sondası bu delikten kayarak dışarı çıkabilir ve nefes borusu duvarına zarar verebilir. Çok delikli tüp kullanılarak bu zarar önlenmiş olur.

Deneyimler sadece tüp etrafını aspire edilmesinin yeterli olduğunu göstermektedir. Ancak bazen daha derin aspirasyon da gerekebilir.

Aşağıdaki sırayı takip edin

1. Ellerinizi yıkayın
2. 15 mm lik parmak kontrollü bağlantı adaptörü kullanarak, huni şeklinde renkli adaptör üzerindeki steril sondayı aspirasyon ünitesine bağlayın. Bunu yaparken paketi, renkli adaptörün bulunduğu uçtan başlayarak açın. Böylece sonda steril kalacaktır. Parmak kontrollü sonda kullanımı sondaların daha kolay bağlanmalarını sağlar.
3. Steril eldiveni giyin
4. Şimdi hasta birkaç kez çok derin nefes alarak yeterli oksijen sağlamalıdır.
5. Aspirasyon sondasını tüpün sonuna kadar dikkatlice sokun. Bu sırada aspirasyon yapmayın.. aspire edilerek sokulan sondalar da vardır. Dikkatli olun. Talimatları izleyin.
6. Sondayı yavaşça döndürerek dikkatlice biraz çekin ve parmağınızla kontrol ederek kesik kesik aspirasyon yapın.

Genel olarak bu işlem 10 saniyeden daha fazla sürmez. İşlemin sesinden tekrar aspirasyon gerekip gerekmediğini anlayabilirsiniz. Eğer gerekiyorsa tekrar edin. Sondayı her sokuşta hastaya, rahatça nefes alabilmesi için zaman verin. Yeterli miktarda oksijen almasını sağlayın. Yeni bir aspirasyon yapılacaksa daima yeni ve steril sonda kullanın.

8.1.4 Aspire edilen salgıların görüntüsü

Aspire edilen salgılar rengi ve kalınlığı açısından incelenmelidir.

- ☞ Şeffaf ve kokusuz ise normal, her şey yolunda
- ☞ Sarı ve yeşil renkli ve kötü kokulu ise enfeksiyon var
- ☞ Çok az kan varsa alarma gerek yok ancak kan varlığı sorun olduğunu gösterir. Böyle durumlarda doktorunuza başvurmanız gerekir.

8.2 Boyun bağlarının değişimi

Boyun bağları Trakeostomi tüpünü yerinde ve güvenli bir şekilde tutmaya yarar. Stomacın etrafının temiz ve kuru olması enfeksiyon açısından zorunludur. Bu yüzden boyun bağlarını eğer nemlenmiş ise veya kirli ise en az günde bir defa değiştirilmelidir. Kirli ve nemli boyun bağları deri tahrişlerine neden olur ve bundan kesinlikle kaçınmak gerekir.

Değiştirmek için;

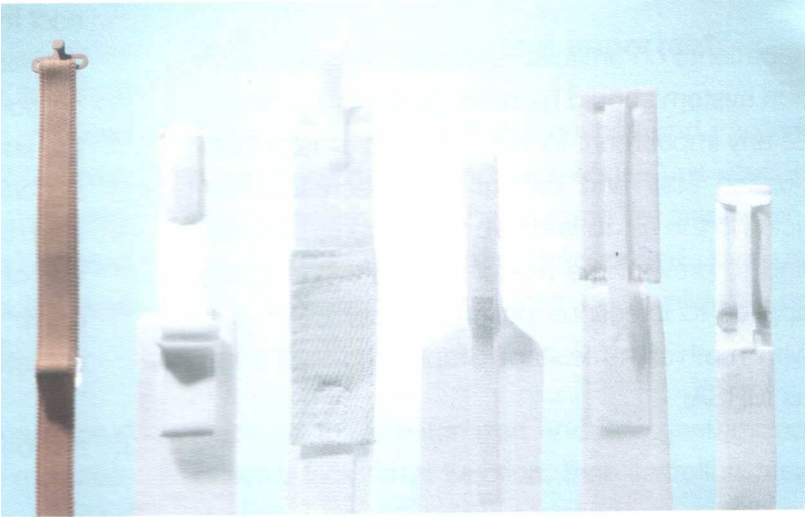
- ☞ Eldiven
- ☞ Boyun bağı gerekir.

İşlem basamakları:

1. Ellerinizi yıkayın. Eğer biri size yardım ediyorsa o da ellerini yıkamalıdır.
2. Eldivenleri giyin.
3. Kullanılmış boyun bağlarını çıkarın. Bunu yaparken bir elinizle boyun keleklerinden tutarak tüpün yerinde kalmasını sağlayın.
4. Yeni boyun bağını bağlayın ve sabitleyin.
5. Sıkıştırın. İyi oturup oturmadığını kontrol edin.

Uyarı: balonlu tüplerde eski boyun bağını keserken dikkat edin aksi halde balon şişirme kanalını kesebilirsiniz.

Boyun bağlarında genellikle cırtlı veya kancalı tiplerin kullanılması önerilmektedir. Böylece çıkarırken makasla kesmeye gerek kalmayacaktır.



8.3 Pamukçuk ve tükürük bezi iltihabından korunma ve stoma ve cilt bakımı

Gerekli malzeme ve ekipman

- ☞ Eldiven
- ☞ Özel temizleme havluları, fırçaları ve stoma yağı
- ☞ Doktorun uygun gördüğü cilt bakım ürünleri
- ☞ Trakeal kompresler
- ☞ Boyun bağı
- ☞ Suni burun ve gırtlak koruyucu örtü
- ☞ Balonlu tüplerde balon basınç ölçme monitörü
- ☞ Çöp kutusu

Stoma etrafındaki deri daima temiz ve kuru tutulmalıdır. Temizleme sırasında, herhangi bir reaksiyona ve etkileşime neden olmaması için sadece üretici firmanın önerdiği temizleme ürünlerini kullanmak önemlidir. Birçok medikal malzeme yağlar ile temas ettiğinde zarar görüp bozulabilir.

Hastanın cildinin yapısına bağlı olarak değişmekle beraber günde iki kez cilt bakımı ve temizliği yapılmalıdır. Temizlik için cildi nemlendirici maddeler içeren özel temizleme havluları kullanılmalıdır. Sadece tek kullanımlık ürünler tercih edilmeli aksi halde sıradan havlular kullanıldığında mikropların üremesi için uygun zemin hazırlanmış olur. Kullanılan malzemelerin tüysüz olmasına dikkat edilmelidir. Bu maddeler cildi temizlerken herhangi bir kalıntı bırakmamalıdır. Çok küçük bir parça bile kalsa hastaya zarar verebilir. Temizleme solüsyonlarının da stomadan içeriye girmesi engellenmelidir. Eğer solüsyon stoma içine kaçarsa hasta tarafından aspire edilip akciğerlere gidebilir.

Stoma etrafına merhem sürmekten de kaçınmalıdır.

Pamukçuk ve tükürük bezi iltihaplarından korunmak için gerekli malzemeler

- ☞ Eldiven
- ☞ Temizleme havluları, süngerleri ve kompresleri
- ☞ Durulama solusyonu
- ☞ Havlu
- ☞ Dudaklar için nemlendirici merhem
- ☞ Protez bakım ekipmanları
- ☞ Çöp kutusu

8.4 Trake kompresleri

Trake kompresleri bir taraftan Trakeostomi tüpü ve stoma arasında yastık görevi yaparken diğer taraftan da stomadan akan salgıları emer. Yarayı koruyucu ve cilde yapışmayı önleyici kaplaması olan kompresler de mevcuttur.

Trakeal kompreslerin çok büyük bir miktarı tüsüz malzemeden üretilmişlerdir. Bunların emicilik özellikleri de değişkendir. Yuvarlak bir deliğe sahiptirler buradan tüp geçirilmektedir.

Bazı kompresler yırtmaçlı olarak üretilirler. Yırtmaç yuvarlak delik ve kenar arasındadır. Tüpü hareket ettirmeden kompresin kolayca değiştirilmesine yardımcı olur. Özel zigzag yırtmaçlı olanlar ise hasta boynunu sağa sola hareket ettirdiğinde kompresin yerinden kaymasına engel olur.

Bunlara ek olarak çok ince kompresler de vardır. Örneğin, Tracoe nem önleyici REF 906. bunlar kompres ve giysi arasına konur ve giysilerin kompresin ıslaklığından etkilenmesine engel olurlar.

Ayrıca komprese benzer sünger pedler de vardır. Örneğin Tracoe stoma koruyucu REF908-908. bunlar stomanın üzerine yerleştirilirler ve stomayı korurlar. Bu tür pedler hasta eğer tüp kullanmıyorsa stomayı kapatmak için de kullanılır.

Kompreslerin değiştirilme sıklığı hastaya ve kullanılan kompresin türüne göre değişmektedir. Hijyenik sebeplerle kompresler günde 2-3 kez değiştirilmelidir.

Sadece, yüksek emiciliğe sahip, nefes alabilen, özel çok katlı sünger kompresler günde bir kez değiştirilebilir. Örneğin Tracoe puro foam REF 956-959

9. Konuşma / yutkunma

9.1 Konuşma

Trakeal stoma açılmadan önce eğer hasta deliksiz ve balonlu Trakeostomi tüpü kullanacaksa konuşmanın pek mümkün olmayacağı hasta ve yakınlarına açıkça belirtilmelidir. Çünkü ses tellerinden hava geçişi olmayacaktır.

Ciddi boyutta hastalığa sahip hastaların kendilerini anlatabilmeleri çok önemlidir. Bu tür hastalar ihtiyaçlarını konuşarak anlatamazlar. Hastane bakım personeli hastanın bu durumunun farkında olmalı ve bunları dikkate almalıdır. Hasta konuşamadığı için sözsüz iletişim kurmak önemlidir. Dikkatlice hastanın yüz ifadelerine ve beden hareketlerine bakarak ne istediği tahmin edilmelidir. Bazı hastalarla yazarak iletişim kurmak da mümkündür. Ayrıca göz kırparak bile bu yapılabilir.

Delikli bir Trakeostomi tüpü veya konuşma kanülü de iletişimi kolaylaştırır.

Alternatif olarak konuşma valfi de kullanılabilir. Bazı valfler ventilatöre bağlı hastalar için de uygundur. Diğerleri sadece ventilasyon gerekmeyen hastalarda kullanılmaktadır. Bunlar basit cihazlar olup çok iyi kalitede konuşmaya imkân verir.

Önemli not: balonlu tüplerle birlikte konuşma valfi kullanmak için üretici firmanın talimatlarına uymak zorunludur. Aksi halde hava yolunun kapatılmasına ve boğulmaya neden olabilir. Balonlu tüp ile

birlikte konuşma valfi uygulaması sadece doktor ile birlikte yapılmalıdır. Bazı durumlarda ventilasyon ayarlarının değiştirilmesi gerekebilir.

9.2 Yutkunma

Trakeostomi tüpü kullanan hastalarda yutkunurken acı ve ağrı olabilir. Veya ameliyat sonrası şişlikler nedeniyle yutkunma yeterince olmayabilir. Veya aspirasyon sonrası hasar olmuşsa yine yutkunma sorunu yaşanabilir.

Hasta doğru ve uygun şekilde yutkunmasını ancak konuşma terapisti yardımıyla en iyi şekilde öğrenebilir. Hastaya en uygun yöntem ancak bu şekilde bulunabilir.

10. Tüp kullanmayı bırakmak

Trakeostomi tüpü kullanımı ancak bunu gerektiren sebepler ortadan kalktığı zaman bırakılabilir. Bu işlemin gerçekleştirilmesi bazı komplikasyonları olan hastalarda biraz gecikebilir. Örneğin, nefes borusunun üst kısmı şişmiş olan, fiziksel olarak zayıf, nörolojik bozuklukları olan hastalarda biraz gecikebilmektedir. Önceleri hastalar nefes alırken yorgun düşebilirler. Bu, Trakeostomi tüpünün hava yollarını sıkıştırması sonucu dead space denilen bölgenin genişlemesine sebep olduğu içindir.

Aşağıdaki kıstaslar karşılandığında tüp kullanmaktan vazgeçilebilir.

- ☞ Trakeostomi kullanmayı gerektiren durum ortadan kalkmışsa
- ☞ Hasta etkili olarak öksürüp yutkunabiliyorsa
- ☞ Yeterli besleniyorsa
- ☞ Yeterli uyuyabiliyorsa
- ☞ Psikolojik olarak destekleniyorsa

Eğer hasta;

- ☞ Balondan dışarıya hava çıkarabiliyorsa
- ☞ Gerekliğinde delikli tüp ve delikli iç kanül kullanacaksa
- ☞ Konuşma valfi kullanabilecekse
- ☞ Dekanülasyon tıpası takabiliyorsa

Tüp kullanmayı bırakma işlemine yavaş yavaş başlanmalıdır. Bu işlem çok iyi planlanmalıdır. Her hasta bireysel olarak eğitilmelidir. Bunlara bağlı olarak süreç kısa veya uzun olabilir.

11. Kanülün çıkarılması

Öncelikle tüp kullanmayı sona erdirmiş işlemi başarı ile tamamlanmalı daha sonra hasta tüp kullanmaktan vazgeçmelidir. Tüpü çıkarmadan önce doktor hastayı önceden muayene etmeli bunun sonucuna göre tüp kullanmayabileceğine karar vermelidir. İdeal olanı, karar verirken heyet üyelerine danışmaktır. İşlem basamakları çok iyi planlanarak hastaya anlatılmalıdır.

Tüpü çıkarmadan önce etrafında ve üzerindeki tüm salgılar temizlenmelidir. Hasta yakından izlenmeli ve yeniden tüp kullanma ihtimali dikkate alınmalıdır. Ancak daha sonra, eğer yeterli miktarda personel varsa ve gerekebilecek işlemler yapılabilecekse tüp çıkarılmalıdır.

Trakeostomi tüpü çıkarıldıktan sonra stoma hava geçiren kuru bir ped ile kapatılmalıdır. Bu ped salgıları emecek cinsten olmalıdır. Enfeksiyon ihtimaline karşı günde en az bir kez değiştirilmelidir. Eğer doktor uygun görmüşse yara açık bırakılabilir. Böylece delik kapanacaktır.

12. Stoma olan hastalarda acil durum

Yeniden diriltme işlemi, Trakeostomi tüpünün veya stomanın varlığına göre gerçekleştirilir. Öncelikle hava yolunun açık tutulması önemlidir. Eğer balonlu t p takılacak ise balon yeniden diriltme işleminden önce şişirilmelidir. Ağız-stoma ventilasyonu mümkün olsa bile ventilasyon torbasının kullanılması öncelikli olmalıdır. Bu torba ya Trakeostomi tüpündeki 15 mm bağlantı adaptörüne veya acil ventilasyon maskesine bağlanır. Tüm sağlık personeli Trakeostomi hastalarında yeniden diriltme işlemi için eğitilmelidir.