

**PREOPERATİF VE POSTOPERATİF SOLUNUM FONKSİYONLARI  
YÖNÜNDEN HEMŞİRE HAKEMİ\*\*\***

Sevgi HAKANTÜRK\*

Özen YIRMİBEŞ\*\*

**ÖZET**

Pre ve post-operatif hemşirelik bakımlarında amaçlardan bir tanesi de, hastanın akciğer fonksiyonlarında herhangi bir komplikasyon oluşmasını önlemek ve en kısa sürede hastayı sağlıklı yaşamına döndürmektir.

Bu amaç doğrultusunda hastalar, preoperatif olarak derin soluk alma ve etkili öktirme yönünden eğitilerek post-operatif devreye hazırlanmalı ve post-operatif dönemde de bu egzersizler hastalara plitnh bir şekilde hemşire tarafından yaptırılmamıştır.

Cerrahi girişimlerde pre ve post-operatif hemşirelik bakımlarında amaçlardan en önemlisi hastanın akciğer fonksiyonlarında herhangi bir komplikasyon oluşmasını önlemek ve en kısa sürede hastayı sağlıklı yaşamına döndürmektir (8-10).

Ameliyatlardan sonra bazı akciğer komplikasyonlarının görülmesi ve açık kalp cerrahisi veya göğüs cerrahisini takiben akciğer problemlerinin genel cerrahi vakalarına nazaran daha yüksek oranda oluşması olağandır. Çünkü bu tür hastaların önemli bir kısmında pre-operatif devrede akciğer lezyonları mevcuttur (5).

Ameliyat sonrasında hem anestezi maddelerinin etkisi hem de hastanın hareketsiz kalması nedeni ile solunum yollarında sekresyon birikebilir ve akciğerler kollobe olabilir. Bu nedenle akciğerlerin arneli-

---

\*Dr. Hem. Sağ.Kd. Ütgm. GATA Hem.Yüksek Cen. Hast. Hem. A.B.D. Bşk\_

\*\* Ask. Öğr. GATA Hem. Yüksek Ok. IL sınıf.

\*\*\* Bu bildiri, 11-15 Kasım 1988 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde düzenlenen "II. Gülhane Tıp haftası" nda sunulmuştur.

yaban sonra açılıp yeterli ventilasyonun sağlanması ve böylece solunum sistemi komplikasyonlarına yol açabilecek nedenlerin önlenmesi amacıyla hastanın preoperatif devrede hazırlanması hemşirelik uygulamalarında çok önemlidir (8, 11).

Preoperatif, postoperatif devrede hastaya bu yöndeki uygulama derin soluk alma ve etkili öksürme eğitimi ile yatak içi egzersizlerini kapsar (5, 8, 10, 11).

## **SOLUNUM SİSTEMİ KOMPLİKASYONLARINDA NEDENLERİ**

### **A. Preoperatif Devrede**

– Yaşlılık, şişmanlık, sigara içme, ameliyat öncesi solunum sistemine ilişkin bir hastalığın olması,

### **E. Preoperatif Devrede (ameliyat sırasında)**

– Anestetiklerin ve kas gevşeticilerin etkisi ile dilin relaksasyonu sonucu solunum yolunun tıkanması,

– Farenks kaslarının refleks yolla kasılması sonucu farengial ödem.

– Anestezi devam ederken öksürük, refleksi olmaması nedeni ile hastanın biriken sekresyonu atamaması,

– Hastanın uzun süre ameliyat sırasında kalması.

### **C. Postoperatif devrede**

- Ameliyat sonrası erken dönemde (özellikle ayılma ünitesinde) hastanın kusması ve bunu aspire etmesi.

– öksürük refleksinin yüksek dozda analjeziklerle baskılanması.

– Akciğerlerin ameliyat sırasında kollobe olması ve ameliyattan sonra genişleyememesi.

insizyon yerindeki sıkı bandajlar nedeniyle hastanın solunumunun engellenmesi.

– Özellikle insizyonları diyafragma yakın olan hastaların ağrı nedeniyle derin soluk almaktan ve öksürmekten kaçınmaları.

– Anestezi nedeniyle bağırsak hareketlerinin yavaşlaması ve abdominal distansiyon gelişmesi.

- Ameliyat sonrası dönemde uzun süre yatağa bağımlı kalınması sonucu akciğerlerin ve toraksın genişlemesinin engellenmesi ve müküsün bronşlarda birikimi sonucu hipostatik pnömoni gelişmesi.

**Ameliyat sonrası dönemde hastalarda solunum sistemi komplikasyonlarının önlenmesi için,**

**a) Hastalarda ameliyat öncesi dönemde planlı ve yeterli eğitim ve hemşirelik bakımı verilmesi,**

**b) Ameliyat sırasında oluşabilecek ve biraz önce sayılan nedenlerin en aza indirilmesi için gayret sarf edilmesi.**

**c) Ameliyat öncesi dönemde verilen bakımın ameliyat sonrası dönemde de eksiksiz uygulanması ve hastaların mümkün olan kısa sürede ayağa kaldırılması (8, 10, 12).**

**Bu bildirimizde Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kliniklerinde yatan hastalarda ameliyat öncesi hemşirelik bakımında uygulanan hasta eğitiminde, derin soluk alma ve etkili öksürme ile yatak içi egzersizlerden ve ameliyat sonrası uygulamalardan söz edilecektir.**

### **SOLUNUM EGZERSİZLERİ**

**Solunum egzersizlerinin esas amacı;**

**Solunum fonksiyonunu devam ettirmek, bozulan solunum fonksiyonunu düzeltmek, hastanın akciğerlerine giren ve çıkan hava volümünü arttırmaktır.**

**Solunum egzersizlerinin en etkili şekli diyafragmatik solunumdur. Bu egzersiz**

**- Hastanın başının altına ince bir yastık konulur ve sırtüstü yatırılır.**

**Dizler fleksiyona getirilir.**

**- Hastaya elini arcus costalann hemen altına ve arcus costalann üzerine koyması söylenir.**

**- Hasta aldığı nefesi bir iki saniye tuttuktan sonra dudaklarını hafifçe aralrıarak ya da büzerek, havayı çıkarması söylenir.**

**- Hastaya bu pozisyon verilmesindeki amaç, batın ön duyan kaslarının kontraksiyonu sonucu intra abdominal basıncın oluşması, hastanın derin nefes almasının daha kolay olmasıdır. Hasta eli ile de derin nefes alıp verirken diyafragmanın hareketini hissedebilir. Çünkü diyafragma inspirasyon anında aşağı doğru inerken expirasyon anında yükselir. Hemşire bu egzersizi hastaya ilk kez gösterirken kendi elini hastanın eli üzerine koyarsa diyafragmanın hareketinden solunumun olup olmadığını anlayabilir. Akciğer bazal lümeninin hava-**

lanması Atalektazi gibi komplikasyonlarının önlenmesi bakımından önemlidir (1, 3, 6, 8, 10).

#### ICSÜRÜK FLZERS17:1

**Bu egzersizi hastaya yaptırabilmek için :**

- Hasta oturtulur,
- Gövdesi hafif öne eğilir.
- Dizler fleksiyona getirilir.
- insizyon yerine ince bir yastık ya da katlanmış bir havlu koydurulabilir.
- Hastaya bir kaç kez yavaş nefes alıp vermesi söylenir.
- Daha sonra burnundan derin bir inspirasyon yapması istenir. Nefesini bir iki saniye tuttuktan sonra kuvvetli bir expirasyon ile öksürmesi istenir. Böylece öksürükle birlikte sekresyon ve balgamda dışarı atılır.
- İki, üç öksürük arasında hasta dinlendirilir.

Hastanın öksürük egzersizi için aldığı pozisyonda, bacaklarını kıvınnakla batın kas duvarının kontraksiyonu ile intra abdominal basıncı artırır expirasyonları ve hastanın öksürmesini kolaylaştırır.

Aynı zamanda insizyon yerinin desteklenmesi dikişlerin açılacağı korkusunu ve ağrıyı azaltır.

Hastaya burnundan derin bir inspirasyondan sonra kuvvetli bir exp. ile öksürürken hemşire eliyle hastanın sırtına yukarıdan aşağıya doğru ve özellikle akciğerlerin bazal kısımlarına isabet eden bölgelere vurması gerekir. Böylece hemşirenin eli ile hastanın göğüs duvarı arasındaki hava yastıkcıgırım hareketiyle (akc. yaptığı vibrasyonla) bronşlarda sekresyon birikimi olan akciğer sahalarında sekresyonun yapıştığı yerden daha kolay ayrılması sağlanır (1, 3, 8).

Hemşireler, solunum ve öksürme egzersizlerini ameliyatı takiben hastanın bilincine kavuşup hemşire ile diyalog kuracak düzeye geldikten sonra başlatıp 2 saatte bir onar kez hastalara tekrarlatılmalıdır.

Aynı zamanda hastanın her ild akciğeri steteskopla dinlenerek solunuma eşit iştirak edip etmediklerine bakılmalıdır (12).

Göğüs cerrahi girişimlerinde yataktaki bu egzersizler hastaların göğüs tüpleri nedeniyle bir süre engellenirse de hastanın hafif oturtulmasına ve kısıtlı hareket yapmasına engel teşkil etmez (4, 6, 7, 9).

Postoperatif dönemde gelişebilecek tromboembolik komplikasyonları önlemek için ekstremitelere aktif pasif hareketler yaptırılması yanı sıra yatak içinde dönme hareketleri de yukarıda anlatılanlara ilave edilmelidir (8, 10).

Derin soluk alma ve öksürüğü teşvik etmek için hastaların balon şişirmeleri, su altı drenaj şişelerine üflemleri belirtilmekle beraber ünite de 'Approx Flow to raise bull oosic' yardımcı aleti kullanılmaktadır (3. 6. 8)

Solunum havasının nem oranındaki yeterlilik, solunum yollarındaki sekresyonun kurummasına ve yapışkan olmasına neden olacağından, sekresyonun çıkarılması güçleşebilir. Bu nedenle ameliyat sonraki erken dönemde hastalara aralıklı olarak buhar uygulanmalıdır (2, 8, 12).

Asneliyattan önce hasta eğitimlerinin yapıldığı çalışmalar göstermiştir ki cerrahi girişim uygulanan hastalarda hemşireler hastaların bilgilerini etkilemekte ve özellikle bu konularda uzmanlaşan hemşireler hastaların eğitime katılımını daha fazla sağlamaktadırlar (9, 11).

Nitekim bilinçli hemşire tarafından yaptırılacak solunum egzersizi

1. Süratle komplikasyonları en aza indirerek doktorun başarısına katkıda bulunmak.
2. Hastanın sağlığına daha çabuk kavuşmasını sağlayarak, şifaya kavuşan hastanın erken taburcu olması ile hastanede bir an evvel yatak boşaltılması dışında, yapılacak masrafları asgariye indirecektir (2, 3.6. 11).

## SUMMARY

### **Nursing Care Relative to Preoperative and Postoperative Respiratory Functions**

One of the purposes of the pre and postoperative nursing care is, preventing occurrence of any complications on patient 's respiratory functions and on healing of the patient in a short time.

With this purpose, patient must be preoperatively on deep respiration; and in the postoperative phase these practices must be carried on by patients according to a plan made by the nurse.

#### KAYNAKLAR

1. Beverly, J.L. Jan. S.N. : "Effect of Teaching Program on Knowledge and Compliance of Cardiac Patient" Nursing Research Sep-Oct. yol.; 28. No : 5, p : 282-6, 1979.
2. Chung, T. : "Mitral valve Replacement and Aortic valve Homograft" Immediate Post-operative Care. Nursing Times, Sep. 5. p : 1375-7, 1974.
3. Duran, Enver. : özel görüşme GATA Göğüs ve Kalp Damar Cerr. bğr. Üyesi.
4. Hudak, Gallo, Lohr. : Cardiac Care Nursing J.B. Lippincotte Company, Philedelphia Toronto, p : 156-7 , 1973.
5. niçin, Günler. : Açık Kalp Cerrahisinde Post-operatif Bakım ve Komplikasyonlan H.O. Yayınlan 1974.
6. Kamah, S. Dantş. : özel görüşme, GATA Göğüs ve Kalp Damar Cerrahi A.B.D. Bşk.
7. Mayer, R.Lats. P. : "What open Heart Surgery Patients Want to Known"A.J.N. Sep. p : 1375-7, 1974.
8. Özkan. Nalan. : Satın Ameliyatı öncesi Eğitim Yapılan ve Yapılmayan Hastaların Ameliyat öncesi ve Sonrası Vital Kapasitelerinin Değerlendirilmesi. Doktora tezi, H.O. Sağ. Bil. Ens. Ankara, 1985.
9. Rokcacy. N. : 'Waiting for Critical Surgery" Canadian Nurse. Oct. p : 30-33, 1976.
10. Sorensen, Luckrnann : Medical Surgical Nursing. A. Psychophysiologic Approac Vol. 2 wn. Saunders Company p : 1159-49, 1980.
11. Wolman, E. : "Intensive Nursing Care of the Cardiac Surgery Patient" Nursing Mirror No. 14 p : 75-9, 1984.
- 12.: "Cardla vasküler Intensive Care Unit Ders Notları, Cleveland Clinic Cardiovascular Intensive Care., 1978.