

SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA HASTA BAKIMI YÖNETİMİ

HEMŞİRELİK BAKIM YÖNETİMİ

HEDEFLER

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- Bronşit, pulmoner embolinin tanımını yapabilme, belirtilerini izleme ve gerekli hemşirelik bakımını planlayabilme,
- KOAH tanımlayabilme, belirtilerini izleme ve gerekli hemşirelik bakımını planlayabilme,
- Astım hastalığını tanımlayabilme, belirtilerini izleme ve gerekli hemşirelik bakımını planlayabilme.
- Üst Solunum Yolları Hastalıklarını tanımlayabilme, belirtilerini izleme ve gerekli hemşirelik bakımını planlayabileceksiniz.

İÇİNDEKİLER

1. Bronşit

1.1. Tanım

1.2. Etyoloji

1.3. Klinik belirtiler

1.4. Olası Hemşirelik Tanıları

1.5. Hemşirelik Bakımı

2. Pulmoner Emboli

2.1. Tanım

2.2. Etyoloji

2.3. Klinik belirtiler

2.4. Olası Hemşirelik Tanıları

2.5. Hemşirelik Bakımı

HAFTA

8

3. KOAH

3. 1. Tanım
3. 2. Etyoloji
3. 3. Klinik Belirtileri
3. 4. Olası Hemşirelik Tanıları
3. 5. Hemşirelik Bakımı

4. Astım

4. 1. Tanım
4. 2. Etyoloji
4. 3. Klinik Belirtileri
4. 4. Olası Hemşirelik Tanıları
4. 5. Hemşirelik Bakımı

5. Üst Solunum Yolları Hastalıkları

- 5.1. Enflüenza (Grip)
- 5.2. Nezle- Soğuk Algınlığı
- 5.3. Sinüzit
- 5.4. Faranjit
- 5.5. Tonsillit
- 5.6. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarına İlişkin Hemşirelik Tanıları ve Girişimler

1. BRONŞİT

1.1. Tanım: Bronşların akut, kronik enflamasyonudur. Sadece bronşlarda ise 'bronşit' trakea ve bronşlarda ise 'trakeabronşit' adını alır.

AKUT BRONŞİT

Belirtiler

- Üst solunum yolları enfeksiyonu ile başlar.
- Öksürük,
- balgam,
- ateş,
- hemoptizi,
- göğüste yanma, tırmalanma
- hırıltı, nefes darlığı, solunum seslerinde değişiklikler.

KRONİK BRONŞİT

Üç yılı aşkın bir sürede her yıl üç aydan daha uzun süren öksürük eşliğinde balgam çıkarma ile tanımlanır

1. 2. Etiyoloji:

- Sigara
- Hava kirliliği
- Virus, mikoplazma
- bakteri enfeksiyonları,
- kimyasal gazların inhalasyonu
- Kronik irritasyon

1.3. Klinik Belirtileri:

Genellikle kış aylarında sabahları öksürük ve balgam çıkarma,

Efor dispnesi

Öksürük ve nefes darlığının artması

Siyanoz, hematokrit yükselir,

Solunum güçlüğü

Müköpürülen balgam çıkarma

1. 4. Olası Hemşirelik Tanıları

- Bronşlarda sekresyon artması, yetersiz öksürme, efor dispnesi nedeniyle, oksijen taşınmasındaki yetersizlik sonucu “*Aktivite intoleransı*”
- Yetersiz öksürme ve sekresyonların artması nedeniyle “*hava yollarının yetersiz açıklığı*”

1. 5. Hemşirelik Bakımı

- Tedavi ve bakımın amacı:
- Sekresyonların çıkarılması
- Bronşların açık tutulması, normal fonksiyonlarını sürdürmesi,
- Enfeksiyonların ve fiziksel yetersizliğin önlenmesidir.
- Bronkodilatatörler verilir, (teofilin)
- Aminofilin kullanılır,
- Akciğerlerde oksijenlenme sağlanır, alveoler ventilasyon daha etkili olur.
- Hasta yatak istirahatine alınarak oksijen tüketimi azaltılır,
- Hidrasyon sağlanır,
- Postüral drenaj, göğüs perküsyonu ve solunum egzersizleri balgam çıkarılmasında yardımcıdır.
- Balgamın rengi kokusu miktarındaki değişiklikler izlenir.
- Sigara yasaklanır
- Yeterli ve dengeli beslenmesi sağlanır.

2. Pulmoner Emboli

2. 1. Tanım: Kan dolaşımında bulunan değişik nitelikteki maddelerle pulmoner arterlerin tıkanmasına pulmoner emboli denir. Tıkanan damarın çapı ne kadar geniş olursa, pulmoner embolinin kliniği de o kadar ağır olur. Bu maddeler pıhtı, infekte pıhtı, hava, kemik iliği, amniyotik sıvı, parazitler, yağ veya enjekte edilen çeşitli maddeler olabilir. En sık en sık bacak venlerinde oluşan trombüslerdir.

2. 2. Etyoloji:

Genel Risk Faktörleri: İleri yaş, 50 yaş ve üstü, immobilizasyon, daha önceden akciğer embolisi veya tromboz geçirme öyküsü olanlar, şişmanlık, gebelik ve postpartal

dönem, oral kontraseptifler, bacak varisleri, uzun uçak veya ekspres otobüs yolculuklarıdır.

Cerrahi Hastalıklar: Ortopedik ameliyatlara ile alt ekstremitelerde ve kalça kırıkları, alt ekstremitelerde travmalarıdır.

Diğer Medikal Risk Faktörleri: Kalp yetmezliği, tromboflebit, miyokard infarktüsü, KOAH, şok, inme, malign hastalıklar, trombositoz, polisitemi ve 2. tip trombositopeni yer alır.

2. 3. Klinik Belirtileri: Asemptomatik olabilir. Klasik semptomlar dispne, takipne, taşikardi, siyanoz ve göğüs ağrısıdır. Hastalarda öksürük, hemoptizi, panik hali, ateş, mental durumda değişiklikler, şok veya senkop görülür. Başlıca komplikasyonları; plevrit ve buna bağlı solunumla şiddeti artan göğüs ağrısı, plevral effüzyon, akciğer infarktüsü ile hemoptizi, infarkt pnömonisi ve abse formasyonu ve sağ kalp yetmezliğidir.

2. 4. Olası Hemşirelik Tanıları

2. 5. Hemşirelik Bakımı

Temel amaç gerekli korunma önlemleri almak olmalıdır. Bunlar;

- Etiyolojik faktörler araştırılarak emboli gelişimi ortadan kaldırılmalıdır.
- Hastalar kısa sürede ayağa kaldırılmalı ve yatak istirahatinden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.
- Düşük doz heparinizasyon (2x5000 U SC) ve varis çoraplarının kullanılması yararlıdır.

Pulmoner emboli belirtileri iyi bilinmeli ve belirtiler görüldüğünde erken girişimlerde bulunulmalıdır.

Kan gazı ve yaşam bulgularının izlemi yapılmalıdır.

Kanamaya eğilimi olduğu için hasta için güvenlik önlemleri alınmalıdır

Hasta kanama belirtileri yönünden izlenmelidir.

Aldığı çıkardığı izlemi yapılmalıdır.

Hasta yatak istirahatinde olduğu dönemde aktif pasif Range of Motion (ROM: eklemlerin yapabildiği tüm hareketlerin yaptırılması) egzersizleri yaptırılmalıdır.

Hastanın nefes almasını kolaylaştırmak için semi-fowler pozisyonu verilir

IV damar yolu açılır. Hemşire kullanılan ilaçların yan etkilerini bilmeli ve bu yönde hastayı izlemelidir

Tromboembolitik hastalıkların tedavisi uzun dönem sürebilir. Bu yüzden hastaların psikolojik ve emosyonel desteğe gereksinimleri vardır.

3. KOAH

3. 1. Tanım: Kronik bronşit ya da amfizemi kapsayan genellikle irreversibl ve ilerleyici hava akımı kısıtlanması ile karakterize kronik bir akciğer hastalığıdır. Hava yolundaki tıkanma genellikle ilerleyicidir, kısmen geri döndürülebilir ve sıklıkla hava yollarında aşırı tepkisellikle birlikte. KOAH, en sık ölüm nedenleri arasında yer alır.

3. 2. Etyoloji: Sigara kullanımı, hava kirliliği, mesleki maruziyet, genetik faktörler, pulmoner enfeksiyonlar, beslenme yetersizliği, erkekler ve düşük sosyo ekonomik durumu olanlar, yaşlılar risk grubundadır.

Sigara kullanımında dumanın tahriş edici etkisi hücrelerin hiperplazisine neden olur, bu da mukus üretiminin artmasına yol açar. Hiperplazi hava yolunun çapını daraltır ve salgıların temizlenmesini zorlaştırır. Sigara içme siliyer aktiviteyi azaltır ve alveoler duvarları tahrip ederek distal hava boşluğunun anormal genişlemesine yol açar.

Tekrarlayan enfeksiyonlar normal savunma mekanizmalarını etkisiz kılar, bronşiyol ve alveollerini hasara daha duyarlı hale getirir.

KOAH insidansı inhale edilen iritanlar nedeniyle kentsel bölgelerde kırsal bölgelere göre daha fazladır. Bu farkı bir oranda hava kirliliği ve kişilerin maruz kaldığı mesleki iritanlarla (örn. kömür tozu) açıklamak mümkün olabilir.

Yaşlı insanlarda, sigara içmeseler bile, akciğerde bir dereceye kadar amfizem görülebilir. Yaşlanmakla akciğer dokusu, torasik kafes ve solunum kaslarında değişiklikler olur. Yalnızca yaşlanmakla genellikle klinik açıdan önemli amfizem gelişmez.

3. 3. Klinik Belirtileri: Hastalar kronik bronşit ya da amfizem ile başvurur. Çoğu zaman ikisi birlikte görülür. Dispne, öksürük, balgam (beyaz, mukoid), kilo kaybı, uyku bozuklukları, psikolojik bozukluklar, aktivite intoleransı, yorgunluk total akciğer kapasitesinde artma (fiçi göğüs), ekspiryum sırasında dudakları büzerek nefes verme görülür. Hırıltılı solunum ve 5 saniyeden uzun nefes verme KOAH tanısını düşündürür. Kor pulmonale, akut solunum yetmezliği, peptik ülser ve gastroözefagial reflü, pnömoni gibi komplikasyonlara yol açabilir.

KOAH komplikasyonu olan *kor pulmonale* pulmoner hipertansiyon sonucunda, kalp yetmezliğiyle birlikte ya da tek başına kalbin sağ tarafının hipertrofisidir. Peptik ülser hastalığının insidansı KOAH'ta artar. Bunun nedeni bilinmemektedir; uzun süreli bronkodilatör ya da kortikosteroid kullanımının yan etkilerine ya da hastalığın stresli doğasına bağlı olabilir. Hiatus hernisiyle bağlantılı ya da ilgisiz olabilen gastroözefageal reflü KOAH'ta sık görülür ve solunumla ilgili belirtileri daha da ağırlaştırabilir. Pnömoni KOAH'ın sık görülen bir komplikasyonu olup, en çok neden olan organizmalar *S.pneumoniae*, *H.influenzae* ve virüslerdir. En yaygın görülen bulgusu pürülan balgam çıkarmadır. Pnömoninin ateş, lökositöz ve titreme gibi sistemik bulguları görülmeyebilir.

KOAH'lı hastada tedavinin temel amaçları

1. Ventilasyonu artırmak,
2. Salguların ortadan kaldırılmasını sağlamak,
3. Komplikasyonlar ve belirtilerin ilerleme göstermesini önlemek,
4. Hastanın rahatını ve bakıma katılımını sağlamak
5. Yaşam kalitesini olabildiğince artırmaktır.

3. 4. Olası Hemşirelik Tanıları

Ventilasyonun azalması ve hava yollarında bol mukus olması nedeniyle "**Gaz Değişiminin Bozulması**".

Fazla sekresyon ve etkisiz öksürük nedeniyle, "**Hava Yollarında Açıklığının Yetersiz Olması**".

Dispne ve yetersiz oksijenlenme ile ilgili olarak "**Aktivite intoleransı**".

Solunum güçlüğü ve boğulma korkusu ile ilgili olarak "**Anksiyete**".

Beslenmede değişiklik. İştahsızlık enerji kaybı ve dispne ile ilgili olarak, "**Beden Gereksiniminden Daha Az Beslenme**".

Dispne ve dış uyaranlar nedeniyle "**Uyku Düzeninde Bozukluk**".

Ailede bireyin kronik hastalığı olması ile ilgili olarak ailenin "**Yaşam Sürecinde Değişiklik**".

Dispne, enerji kaybı ve ilişkilerde değişiklik ile ilgili olarak, "**Cinsel Yaşamın Olumsuz Etkilenmesi**".

Alveoler hipoventilasyona *bağlı* gaz alışverişinde bozukluk: **Hiperkapni**

Alveoler hipoventilasyona *bağlı* gaz alışverişinde bozukluk: **Hipoksemi**

Anksiyete, depresyon ve nefes darlığına *bağlı* uyku örüntüsünde bozukluk Enerji düzeyinin düşüklüğü, hipoksemi ve depresyona bağlı **“Öz Bakım Eksikliği”**

Akciğer işlevlerinin azalması, olası kortikosteroid tedavisi, hava yollarının etkisiz temizlenmesi ve enfeksiyon ile koruyucu önlemler hakkında bilgi yetersizliğine bağlı **“Enfeksiyon Riski”**

3. 5. Hemşirelik Bakımı

Solunum hızı, ritmi derinliği kontrol edilecek

Solunum fonksiyon test sonuçları değerlendirilecek

Odasının uygun ısı nem oranında ve yeterince havalandırılmış olması sağlanacak

Hava yolu temizliği ve obstrüksiyon gibi faktörler yönünden hasta değerlendirilecek

Pursed lips, diyafragmatik ve lokalize solunum egzersizleri öğretilen

Sekresyonları çıkarmak için gerektiğinde solunum ve öksürük egzersizleri uygulanacak

Gerektiğinde uygulanan mekanik ventilasyon değerlendirme kriterleri kontrol edilecek

Hastaya solunum iritanlarından sakınması öğretilen

Hemşireler kendileri ve başkaları için sigara içilmeyen ortamlar oluşturma, topluma açık alanlarda sigara içimini önleme, yangın ve yanıkları önlemek için kendiliğinden sönen sigaraları savunma, sigara reklam ve promosyonlarını yasaklama ve sigara paketleri üzerinde sağlık uyarılarını zorunlu kılma gibi konularda politika geliştirilmesine aktif katkıda bulunmalıdır.

Solunum yolu enfeksiyonlarının erken tanı ve tedavisi KOAH insidansını azaltmanın bir başka yoludur.

Özellikle yaşlılar ve solunum yolu sorunları olanların influenzanın en fazla görüldüğü dönemlerde kalabalıklardan uzak durması yararlı olur.

KOAH'lı hastaların influenza ve pnömokoksik pnömoni aşısı yaptırması tavsiye edilir.

KOAH'lı hastalara pnömoni, kor pulmonale ve akut solunum yetmezliği gibi durumlarda akut müdahale gerekir. Bu durumların neden olduğu kriz çözümlendikten sonra, hemşire altta yatan solunum sorununun derecesi ve şiddetini değerlendirebilir.

KOAH'lı hastanın uzun süreli bakımında en önemli nokta eğitimidir.

Hastanın, akciğer işlevlerini korumak ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak üzere tedavinin planlanabileceğini anlamasına yardım edin. Tedavi planına hasta ve ailesinin katılımı şarttır. Solunum bakımı ve diğer yaklaşımların sürekliliği şarttır.

Solunum yolunun bulguları hakkında yapılacak örnek bir eğitimin planında hekime ne zaman haber verilmesi gerektiği, sıvı alımının artırılması, hekimin talimatına göre nebulizör tedavisinin sıklaştırılması (örn. günde iki kez yerine dört kez), reçete edilen antibiyotiklerin kullanılmaya başlaması, belirtilerin izlenmesi ve hekime bu girişimlerin etkileri hakkında bilgi verilmesi bulunur. Eğitim planının diğer parçaları Tablo'da görülmektedir.

Eğitim konusu	Kaynaklar
KOAH nedir? <ul style="list-style-type: none">• Temel akciğer anatomi ve fizyolojisi• KOAH'lı akciğerin temel patofizyolojisi• KOAH, solunum yolu enfeksiyonu, kalp yetmezliği bulgu ve belirtileri	Kitaplar Video
Solunum Eğitimi <ul style="list-style-type: none">• Dudakları büzerek solunum• Karından (diyafram) solunum	Demonstrasyon ve tekrarlatma
Enerji Koruma Teknikleri <ul style="list-style-type: none">• Adımlama ve büzme (adımlama etkinliği ve bu sırada dudakları büzerek solunum)	Kitaplar
İlaçlar <ul style="list-style-type: none">• Türleri (etki mekanizmaları dahil) Metilksantinler Beta adrenerjik agonistler Kortikosteroidler Antikolinergikler Antibiyotikler• İlaç kullanım şemasını düzenleme	Kitaplar İlaç listesi ve alış sırasını yazın
Ölçülü Doz İnhaler ve Nebülizörün Doğru Kullanımı	
Evde Oksijen <ul style="list-style-type: none">• Kullanım amacını açıklama• Evde oksijen kullanım kılavuzu	Kitaplar
Psikososyal Duygusal Konular <ul style="list-style-type: none">• Kişilerarası ilişkilerde kaygılar Bağımlılık Samimiyet• Duygularla ilgili sorunlarDepresyon	Kitaplar Açık tartışma (hasta, eşi ve ailesiyle)

Anksiyete Panik İlaçların etkileri • Destek ve rehabilitasyon grupları	paylaşma)
---	-----------

KOAH Tedavi Planı

- Kendine bakım üzerinde odaklı
 - Olağan bulgu ve belirtileri bilme
 - Değişiklikleri bildirme gereği
 - Alevlenme nedenleri
 - Solunum yolu enfeksiyonu, kalp yetmezliği bulgu ve belirtilerini tanıma
 - Yıllık izlem
- Hasta ve hemşire kişinin gereksinimlerine göre KOAH tedavi planını geliştirir ve yazar

Sağlıklı Beslenme

- Kilo verme stratejileri (fazlaysa)
 - Kilo alma stratejileri (düşükse)
- Diyetisyen konsültasyonu
-

4. Astım

4. 1. Tanım: Astım havayolu duyarlılığı, mukoza ödemi ve balgam üretimi ile karakterize havayollarının kronik inflamasyonudur. Belirli antijenlere karşı aşırı alerjik reaksiyonunun bronşlarda meydana getirdiği değişiklikler sonucu tekrarlayan öksürük nöbetleri, nefes darlığı, balgam çıkarma ve wheezing ile karakterize edilen bir hastalıktır. Astımın ABD’de yaklaşık her 20 Amerikalıdan birini yani 14-15 milyon kişiyi etkilediği tahmin edilmektedir. Astım insidansı 1980’lerden beri %60 artış göstermiştir. İnsidansın artma nedeni bilinmemektedir.

4. 2. Etyoloji: Astım, genetik ve çevresel etkenlerin rol oynadığı bir hastalıktır. Hastalarda astımı başlatan etmenler çok çeşitlidir. Başta gelen neden alerjenlerdir. Egzersiz, solunum yolu enfeksiyonları ve iritanları, burun ve sinüs sorunları, ilaçlar ve besin maddeleri, gastroözefagial reflü hastalığı, mesleki maruziyet, ev tozları, emasyonel strezdir.

4. 3. Klinik Belirtileri: Astımın en önemli özelliği; hava yollarının çapında azalmaya ve mukozanın inflamasyonu, bronş düz kaslarının kasılması ve aşırı mukus üretimine bağlı olarak, hava yolunda direncin artmasıdır. Astımda erken dönem yanıtı bronkospazmdir; bu da geç dönem yanıtının inflamatuvar sekellerine yol açar. Erken dönem yanıtı, bir alerjen ya da iritan, bronş duvarındaki mast hücrelerinde bulunan immünglobulin E (IgE) reseptörleriyle karşılaştığında tetiklenir. Histamin, bradikinin ve

prostaglandinler gibi maddeler salınır. Bu maddeler bronş düz kaslarının kasılmasına, vazodilatasyonun artmasına ve epitel hasarına neden olur. Astım atakları ani ya da kademeli olarak başlayabilir, birkaç dakikadan birkaç saate dek sürebilir ve ataklar arasında kişinin akciğer işlevleri normal olabilir.

Dispne, öksürük, balgam ve hışıltılı solunum tipiktir. Yardımcı solunum kasları aktifleşir, akciğer aşırı havalanır göğüs ön arka çapı artar. Ard arda astım krizlerinin gelmesine status astmatikus denir. Astım ile KOAH arasındaki en belirgin fark astım semptomlarının tedavi ile veya kendiliğinden geçmesidir. Ekspirasyon zorlaşır, süresi uzar ve ekstra efor gerektirir. Hastalık ilerledikçe hipoksi ve merkezi siyanoz oluşabilir.

Status- astmatikus, astımın normal tedavilere dirençli olabilen, şiddetli, yaşamı tehdit eden bir komplikasyonudur. Hastayı solunum yetmezliği riskine sokar.

Status astmatikus nedenleri arasında viral hastalıklar, aspirin ya da steroid dışı antiinflamatuvar ilaçların alınması, duygusal stres, alerjenlerle temasın artması, ilaç tedavisinin aniden kesilmesi (özellikle kortikosteroidler ve teofilin) ve aerosol ilaçların aşırı kullanımı bulunur. Hasta genellikle günler ya da haftalar içinde ilerleyen, kontrol altına alınamamış astım atağından bahseder. Klinik bulgular astımla benzerdir ancak daha şiddetli ve uzun sürelidir. Hipertansiyon, sinüs taşikardisi ve ventriküler aritmilerde gelişebilir. Komplikasyonlar arasında pnömotoraks, pnömomediastinum, akut kor pulmonale ve solunum durmasına yol açan solunum kasları yorgunluğu vardır. Status astmatikus'ta ölüm nedeni genellikle solunum durması ya da kalp yetmezliğidir.

4. 4. Olası Hemşirelik Tanıları

Solunum işinin/yükünün artmasına sekonder olarak yetersiz oksijenlenme nedeniyle **“Aktivite İntoleransı”**

Solunum güçlüğü kontrol kaybı duygusu yada kontrol kaybı yaşamak, boğulma korkusu nedeniyle **“Anksiyete”**

Mukus üretiminde artış, yapışkan sekresyon ve bronkospazm nedeniyle **“Hava Yolu Temizlemede Etkisizlik”**

Bronkospazm, solunum yolları direncinde artma, mukozal ödem, mukus üretimi nedeniyle **“Etkisiz Solunum Örüntüsü”**

Akciğer fonksiyonlarında azalma, solunum yollarının etkin temizlenememesine bağlı **“Solunum Yolu Enfeksiyon Riski”**

Yorgunluk, yeterli sıvı alamamak, taşikardiye bağlı aşırı sıvı kaybı, terlemeye bağlı sıvı kaybı nedeniyle **“Sıvı Volüm Eksikliği”**

Tedavi, enfeksiyondan korunma, solunum egzersizleri, risk faktörleri, astım atağı belirti bulguları hakkında bilgi eksikliği nedeniyle **“Tedavi Rejimini Sürdürmede Etkisizlik”**

Dispne, anksiyete, sık tedavi ve muayene uygulamaları, ilaçların yan etkisi nedeniyle **“Uyku Örüntüsünde Bozulma”**

Akciğer işlevlerinde azalma ve etkisiz hava yolu açıklığına *bağlı* artmış **“Enfeksiyon Riski”**

Solunum yükünün artmasına sekonder olarak yetersiz oksijenlenmeye bağlı olarak **“Aktivite İntoleransı”**

4. 5. Hemşirelik Bakımı

Temel amaç korunma olmalıdır. Astımdan korunma iki şekilde olmaktadır.

Doğum sonrası korunma: Genetik olarak alerjen olduğu düşünülen yeni doğanlarda, doğumdan itibaren risk faktörlerinin tanımlanması ve bebeğin alerjik yapısının saptanması esasına dayanır.

Hastalık başladıktan sonra korunma: En iyi uygulanan korunma şekli olup, hastalığın şiddetini ve sıklığını azaltmayı amaçlar. Korunmanın ana hedefi, hastada atakları tetikleyen faktörlerin saptanarak hastanın bu etkenlerden uzaklaştırılmasıdır.

Akut astım atağı sırasında, hastanın solunum ve dolaşım sistemlerinin izlenmesi önemlidir. Bu kapsamda; akciğer seslerinin dinlenmesi; nabız ve solunum hızı sayılması, KB ölçülmesi; arteriyel kan gazlarının izlemi, nabız oksimetresi ve tepe ekspirasyon akım hızlarının belirlenmesi bulunur.

Hastanın solunum çabaları (yani yardımcı solunum kaslarının kullanılması, bitkinlik derecesi) ve tedaviye yanıtı değerlendirilmelidir. Hastanın durumu kötüye giderse, derhal hekime haber verilerek tıbbi girişim yapılması sağlanmalıdır.

Hemşirelik girişimleri arasında oksijen (O₂) verme, bronkodilatatörler, solunum fizyoterapisi ve ilaçlar bulunur.

Sakin, sessiz, güven veren bir tavır hastanın gevşemesine yardımcı olabilir. Göğsün genişlemesinin en üst düzeye çıkarılabilmesi için hastaya rahat bir pozisyon verilmelidir (genellikle oturur konumda). Hastanın yakınında ve yardıma hazır bir

durumda olmak daha fazla rahatlık sağlar. Dudakları büzerek yavaş yavaş solunum yapmaya teşvik etmek yararlı olabilir.

Akut Astım Atağında Hemşirelik Bakımı

Nazal kanül, kateter ya da venturi maskesi ile O₂ verilmektedir.

Bronkodilatör tedavi olarak, beta adrenerjik agonistlerden salbutamol ya da terbutalin, hasta açılıncaya kadar 4-10 kez püskürtülerek solutulur. Bu işlem MDI (ölçülü doz inhalatöre) ya da geniş hacimli (volumatic ya da nebuhaler) vasıtasıyla yapılır. Bu uygulamalar başarılı olmadığında nebulize edici bir aygıt kullanılır.

Beta agonist verildikten iki saat kadar sonra PEF de ilk duruma göre %40-50 yükselme olmamışsa aminofilin verilebilmektedir.

Antienflamatuvar tedavi olarak, oral ya da IV yol ile prednisone ya da methylprednison verilmektedir.

Hasta ve aile eğitiminde aşağıdaki konulara yer verilir.

- Astımın kronik bir hastalık olduğu açıklanır.
- Bronkokonstrüksiyon ve enflamasyon hakkında bilgi verilir.
- Verilen her ilacın ne işe yaradığı anlatılır.
- Astımı tetikleyen etkenlerden kaçınması ve bunun için hangi önlemleri alacağı anlatılır (sigara dumanı, evcil hayvan tüyü, soğuk hava, aspirin, gıdalar, kediler)
- Soğuk havadan sakınmak mümkün değilse, bir eşarp ya da maske kullanmak astım atağı riskinin azalmasına yardımcı olur.
- Gevşeme egzersizleri (örn. yoga, meditasyon ve solunum teknikleri) hastanın solunum kaslarını gevşetmesi ve solunum hızını düşürmesi bakımından yararlı olabilir.
- β -adrenerjik blokörler (örn. propranolol) bronkodilatasyonu inhibe ettiği için kullanılmamalıdır
- Uygun inhalasyon tekniği öğretilir.
- Acil durumlarda neler yapacağı ve yardıma gereksinimi olduğunda kimden yardım alacağını planlaması önerilir.
- Aile üyeleri, hastanın inhalasyon aletlerinin, ağızdan alınacak ilaçların ve acil telefon numaralarının nerede olduğunu bilmelidir Aile üyelerine astım atağı sırasında anksiyetenin nasıl azaltılabileceği de öğretilebilir.

- Hasta ve ailesinin astımdan kaynaklanan kişisel, ailesel, sosyal ve mesleki sorunlarının çözülmesine yardımcı olmak için danışmanlık gerekebilir.

5. Üst Solunum Yolları Hastalıkları

5.1. Enflüenza (Grip)

Üst olunum yolu enfeksiyonudur. Nezle ile karıştırılmamalıdır. Dünya Sağlık Örgütü gribi ihbarı zorunlu hastalıklar listesine almıştır.

5.1.1. Etiyoloji: Etken Enflüanza virüsüdür. Virüsün A,B,C olmak üzere 3 tipi vardır. A tipi insanlarda hemde kuş, kümes hayvanları ve domuz gibi hayvanlarda hastalık yapar. B tipi ise sadece insanlarda hastalık yapar. C tipi hafif derecede hastalık yaptığı için salgınlara yol açmaz. İnflüenza oldukça kolay ve hızlı şekilde damlacık yoluyla bulaşır.

5.1.2. Belirtiler: Virüs vücuda girdikten iki gün sonra belirtiler ortaya çıkar. Ani ateş, şiddetli kas ve eklem ağrısı, halsizlik, bitkinlik, titreme, baş ağrısı, ses kısıklığı, nazal konjesyondur. Yaklaşık bir hafta içinde belirtiler kaybolmaktadır. Ancak halsizlik bazen iki hafta kadar sürebilmektedir. Yaşlı, alkolik, kronik hastalığı olan ve ya sigara kullananlarda uzun ve ağır seyredebilir

Risk Grupları

- Astımlı hastalar,
- Akciğer hastaları,
- Diyabet mellituslu hastalar,
- Kalp hastaları,
- Böbrek hastaları,
- Hipertansiyonu olanlar,
- Kanser hastaları,
- Bağışıklık sistemi baskılanan çocuk ve erişkinler,
- 50 yaş üstünde olan bireylerdir.

Tedavi ve Hemşirelik Bakımı

- Semptomatik tedavi uygulanır. Yaşlı, kronik hastalığı olan, kalp hastalığı olanlarda süperenfeksiyonu önlemek için antibiyotikler kullanılabilir.
- Yatak istirahati sağlanmalıdır, bol sıvı alması sağlanmalı.

- Baş, eklem, boğaz ağrıları ve ateş için analjezikler ve antipiretikler, nazal konjesyon için antihistaminikler verilebilir.
- Ilık tuzlu su ile gargara boğaz kızarıklıklarında yarar sağlar.
- Bireysel eğitimler korunma açısından çok önemlidir. Bunlardan bazıları:
 - ✓ El yıkamanın önemi anlatılır,
 - ✓ Enfekte kişiler mutlaka izole edilmeli,
 - ✓ Virüs güneş ışığı ve deterjana dayanıksız olduğundan bol güneş ışığı almalı ve temizliğine önem vermeli,
 - ✓ Her yıl sonbahar bitmeden grip aşısı yaptırması. Ancak immünoşüpresyon tedavisi görmesi, tavuk, yumurta proteine ya da neomisine alerjisi olması durumunda aşı yapılması kontrendikedir. Bu nedenle aşılardan önce doktora danışılması gerekir.

5.2. Nezle- Soğuk Algınlığı

Üst solunum yollarında çeşitli virüslerin neden olduğu enfeksiyon hastalığıdır. Yılın her mevsiminde görülebilir ancak soğuk zamanlarda daha sık görülür. Damlacık yoluyla bulaşır.

5.2.1. Etiyoloji: Grip ile karıştırılabilir. Gripe neden olan bir virüsün birçok tipidir. Soğuk algınlığında ise etken çeşitli virüslerdir.

5.2.2. Belirtileri: Burun mukozasında şişme, sekresyonda artma vardır. Farenks mukozasında ödem ve kızarıklık nedeniyle boğaz ağrısı vardır. Vücutta genel kırıklık, halsizlik, ses kısıklığı ve kuru öksürük vardır. Ateş normal ya da hafif yükselmiştir.

5.2.3. Tedavi ve Hemşirelik Bakımı: Özel bir tedavisi yoktur. Bol sıvı alması ve yatak istirahati önerilir. İlaçlar yararsızdır. Ancak dört günden uzun süren ateş, öksürük, yeşil balgam eklenirse antibiyotik tedavisi gerekebilir.

Nefes almayı kolaylaştırmak için vazokonstriksiyon yapan burun damlaları kullanılabilir. Uzun süreli kullanımında koku almayı olumsuz etkilediğinden ve enfeksiyonun alt solunum yollarına inmesine neden olabileceğinden sakıncalıdır. Pastil ve buğu septiller yararlı olabilir.

Kendiliğinden iyileşir. Bazen bakteri enfeksiyonu eklenmesiyle pnömoni, sinüzit, orta kulak enfeksiyonu, bronşit gibi hastalıklara yol açabilir.

5.3. Sinüzit:

Nazal sinüslerin mukoz membranlarının iltihabıdır. Sinüslerin havanın nemlendirilmesi, filtrasyon ve ısının regülasyonunda önemli fonksiyonları vardır. Soğuk algınlığı sonrası, alerjiler, diş apseleri sonucu görülebilir. Sürekli sigara içilen ortamlarda bulunan çocuklarda daha sık görülür. Kronik sinüzit enflamasyonun çocuklarda iki hafta, yetişkinlerde sekiz haftadan daha fazla devam etmesidir.

5.3.1. Belirtileri: Nazal mukozada konjesyon, burun tıkanıklığı, baş ağrısı, koku almada azalma ve öksürük vardır.

5.3.2. Tedavi ve Bakım: Amaç sinüs drenajının sağlanması, semptomların hafifletilmesi ve enfeksiyonun tedavisidir. Buhar banyosu, lokal sıcak uygulama ve sıcak duş sinüs drenajına yardımcı olur. Nazal vazokonstriktör ilaçların yan etkileri hakkında hasta bilgilendirilir. Analjezikler ağrı için önerilebilir.

Ayrıca sağlıklı beslenme, mevsime uygun giyinme, sigara içmemesi ve bol sıvı tüketmesinin koruyucu olduğu hakkında bilgilendirilir. Ateş baş ağrısı, ense sertliği gibi durumda doktora başvurmasının önemi anlatılır. Çünkü daha çok çocuklarda olmak üzere menenjit belirtisi olabilir.

5.4. Farenjit

Farenksin ateşli enflamasyonudur.

5.4.1. Etiyoloji: Sigara dumanı, kimyasal iritanlar, çok konuşma, sinüzit ve burun sekresyonunun farenkse akması neden olabilir. %70 etken virüstür. Streptokok enfeksiyonu tedavi edilmezse ciddi komplikasyonlara neden olabilir.

5.4.2. Belirtiler: Boğaz membranında kızarıklık, tonsiller ve folliküllerde şişlik ve eksüda vardır. Servikal lenf düğümleri hassas, ateş, kırıklık, boğaz ağrısı vardır.

5.4.3. Tedavi ve Bakım: Amaç semptomları hafifletmek ve nedeni ortadan kaldırmaya çalışmaktır.

Sigara yasaklanır, ses telleri dinlendirilir, yatak istirahati sağlanır ve bol sıvı alması sağlanır. Akut dönemde sulu yumuşak diyet verilir. Yutma güçlüğü fazla olduğunda IV yolla sıvı verilir. Fazla sıcak soğuk içecek-yiyecek verilmez. Ilık tuzlu su ile gargara önerilir. Ağız hijyeni sağlanır. Nefrit ve ateşli romatizma belirtileri yönünden gözlenir. Streptokok etken ise penisilin tedavisi düzenli şekilde uygulanır. Analjezikler verilebilir.

5.5. Tonsillit

Orofarenksin her iki yanına yerleşmiş lenfatik dokular olup, sık sık akut enfeksiyonun geliştiği yerdir. Etkeni bakteri ve virüslerdir.

5.5.1. Belirtiler: Boğaz ağrısı, ateş, yutma güçlüğü ve horlamadır. Tonsiller kırmızı ve ödemlidir üzerinde beyaz plaklar vardır. Servikal lenf nodlarında büyüme vardır. Çok sık olmasada orta kulak iltihabına, akut mastitise neden olabilir.

5.5.2. Tedavi ve Bakım: Genellikle ağızdan penisilin tedavisi 7 gün uygulanır. Amaç semptomları hafifletmek ve nedeni ortadan kaldırmaktır. Sık tekrarlıyorsa tonsillektomi endikasyonu konur. Ancak koruyucu önlemlerle önüne geçmek tercih edilir. Bol sıvı verilip yatak istirahati sağlanır.

5.6. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarına İlişkin Hemşirelik Tanıları ve Girişimler

- Enflamasyon nedeniyle sekresyon artışı ile ilgili **“Hava Yollarının Temizlenmesinde Yetersizlik”**
- Enfeksiyon nedeniyle üst hava yollarının irritasyonu ile ilgili **“Ağrı”**
- Enfeksiyon ya da yutma güçlüğü ile ilgili üst solunum yolları irritasyonu sonucu **“Konuşmada Bozulma”**
- Ateş yada terleme yoluyla sıvı kaybı olması ile ilgili **“Sıvı Volüm Eksikliği”**
- Üst solunum yolları enfeksiyonlarından korunma, tedavi ve kendine bakım ile ilgili **“Bilgi Eksikliği”**

Hemşirelik girişimleri;

- ❖ Bol sıvı vererek koyu balgamın çıkarılması kolaylaştırmak,
- ❖ Odanın havasını nemlendirmek,
- ❖ Enfeksiyonun yerleştiği bölgeye göre sinüslerin boşalmasını kolaylaştıracak pozisyon vermek,
- ❖ Bölgesel sıcak uygulama ve gargara yapmak,
- ❖ Enfeksiyonun yayılmaması için gerekli hijyen kuralları hakkında bilgilendirmek
- ❖ Önerilen ilaç tedavisi hakkında bilgilendirmek,
- ❖ Hastanın az konuşması ya da yazarak iletişim kurması önerilir,
- ❖ Korunma için sağlıklı ve risk grubunda olanlara aşılama hakkında eğitimler düzenlenebilir,

- ❖ Tedavi planının yarım bırakılmadan tamamlanması da çok önemlidir. Bu konuda bilgilendirilir.

SOLUNUM YOLLARININ ÖZEL TEDAVİ VE BAKIM YÖNTEMLERİ

Hastaya solunumsal destek sağlamak için aerosol tedavi, akciğerlerin genişletilmesine yardımcı olan yöntemler, mukosilier klirensin artırılması, öksürüğün etkinliğinin artırılması ve oksijen tedavisi uygulanır.

Akciğerlerin Genişletilmesine Yardımcı Olan Yöntemler:

Pursed-lips ekspirasyon (dudaklar büzülerek soluk verme), tüy mum alevi üfleme egzersizleri, kese kağıdı ve eldiven şişirme egzersizleri bu amaçla yapılmaktadır.

SOLUNUM EGZERSİZLERİ

- Öneriler;
- Yavaş ve ritmik nefes alın ve Akciğerlerinizi tamamen boşaltınız
- Solunan havanın filtre olması ısınması için burundan nefes alınız
- Kendinizi soluksuz hissederseniz daha yavaş nefes alın uzun sürede nefes verin
- Havayı nemli tutunuz.

Diyaframatik Solunum

- *Amaç: soluk alırken diyaframı kullanmak ve kuvvetlendirmek*
- Soluk alırken bir elinizi karının üstüne, diğer elinizi göğsün ortasına koyunuz.
- Burundan yavaş ve derin nefes alınız, karınızı mümkün olduğu kadar şişiriniz
- Dudaklarınızı büzerek nefes verirken karın kaslarınızı sıkıştırınız.
- Nefes verirken karın kaslarınızı yukarı ve içeri doğru bastırınız
- 1 dk bu şekilde nefes almayı tekrarlayın 2dk dinlenin, günde birkaç kez yavaş yavaş bu süreyi 5 dk çıkarın (yemek ve yatmadan önce)

Pursed –Lips Solunum

- *Amaç: soluk verme süresini uzatmak, ekspirasyon esnasında hava yollarında basıncı artırmak, böylece hava yollarında kalan hava miktarını ve hava yollarının direncini azaltmak.*
- Burun yoluyla üçe kadar sayarak nefes alın
- Karın kaslarını kasarak büzülen dudakların arasından yavaş ve aynı miktarda soluk verin

- Nefes vermeyi 7ye kadar sayarak uzatınız
- Sandalyede otururken,
- Kollarınızı karnınızın üzerine kavuşturunuz
- Üçe kadar sayarak burundan nefes alınız. Öne eğiliniz 7ye kadar sayarak nefes veriniz.
- Yürürken;
- Her iki adımda soluk alınız.
- Her 4-5 adımda büzülen dudak arasından nefes veriniz.

Postüral Drenaj

- Hastaya değişik pozisyon verilerek yerçekiminin yardımı ile sekresyonların ufak bronşial hava yolları ile ana bronşa ve trakeaya hareketi sağlanır.
- Sekresyon daha sonra öksürük ile çıkarılır.
- Beş pozisyon verilir, baş aşağı, prone, sağ sol lateral, ve oturma .
- Hasta balgamsız öksürmeye başlarsa,
- Dispne ve siyanoz görülürse egzersizlere son verilir.
- İşlemden önce bronkodilatatör, buhar ile bronşiollelerin dilatasyonu sağlanır.
- Günde 2-4 defa yemeklerden önce ve yatarken yapılır. Evde işlem yapılacak ise hasta yakını bu konuda eğitilir. İşlemden sonra balgam renk koku miktar yönünden incelenir.Hastaya ağız bakımı yapılır.

ÖKSÜRÜK

- Hava yollarını temizleyen en etkili mekanizmadır.
- Hastaya etkin öksürme teknikleri öğretilmelidir.

Hastaya öğretilirken;

Birkaç kez derin solunum yapması

-Son alınan soluğun birkaç saniye tutulması

-Tekrar soluk almadan önce akciğerlerinde hava kalmadığını hissedinceye kadar öksürmesi

-hastada ameliyat sonrası insizyon varsa o bölgeyi desteklemesi anlatılır

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi pulmoner emboli tanımıdır?
 - a) Akciğerin plevral dokusunun enflamasyonudur
 - b) Pulmoner arterlerin tıkanmasıdır.
 - c) Akciğer parankiminin enflamasyonudur.
 - d) Alerjenlere maruziyet sonucu bronşların daralmasıdır.
 - e) Bronşiol yapının irreversibl olarak daralmasıdır.
2. Aşağıdakilerden hangisi pulmoner embolide yapılması gerekli hemşirelik girişimlerinden değildir?
 - a) Temel amaç korunma olmalıdır.
 - b) Hastalar kısa sürede ayağa kaldırılmalıdır.
 - c) Yatak istirahatinden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.
 - d) Varis çoraplarının kullanılması
 - e) Yüksek doz heparinizasyon uygulamak
3. Aşağıdakilerden hangisi KOAH belirtilerinden değildir?
 - a) Dispne
 - b) Öksürük
 - c) Beyaz mukoid balgam
 - d) Kilo artışı
 - e) Uyku bozuklukları
4. Aşağıdakilerden hangisi astımın başta gelen nedenlerindedir?
 - a) Egzersiz
 - b) Solunum yolu enfeksiyonları
 - c) Gastroözefagial reflü hastalığı
 - d) Emosyonel stres
 - e) Alerjenler
5. Aşağıdakilerden hangi durumlarda Postüral drenaj işlemine son verilmelidir?
 - a) Hasta balgamlı öksürmeye devam ediyorsa,
 - b) Dispne ve siyanoz görülürse
 - c) Belli bir süresi yoktur
 - d) 2-3 dk sonra
 - e) Öksürük kesilinceye kadar

CEVAPLAR

1. B
2. E
3. D
4. E
5. B

Kaynaklar

- Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Sistem Ofset, Ankara 2005.
- Lewis SM, Heitkemper MM, Dirksen SR. Medical-Surgical Nursing. 6th edition. Mosby, Philadelphia 2004.
- Olgun N, Eti Aslan F, Sert H. Solunum Sistemi. Ed: Karadakovan A, Aslan FE, Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Nobel Kitabevi, Adana 2010.
- Karadeniz G. İç Hastalıkları Hemşireliğinde Teoriden Uygulamaya Temel Yaklaşımlar. Göktuğ Yayıncılık, Ankara 2008.
- Karadakovan A. KOAH. Ed:Akbayrak N, İlhan ES, Ançel G, Albayrak A. Hemşirelik Bakım Planları(Dahiliye-Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-sosyal Boyut). Alter Yayıncılık, Ankara Nisan 2007.
- Tel H. Astım Bronşial. Ed:Akbayrak N, İlhan ES, Ançel G, Albayrak A. Hemşirelik Bakım Planları(Dahiliye-Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-sosyal Boyut). Alter Yayıncılık, Ankara Nisan 2007.
- Saymer A. Akciğer Embolizmi. Uçan ES, Kocabaş A. Solunum Sistemi Hastalıkları. Ed: İliçin G, Biberoglu K, Süleymanlar G, Ünal S. İç Hastalıkları, Cilt 1. Güneş Kitabevi. Ankara, 2005.
- Saryal SB. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. Uçan ES, Kocabaş A. Solunum Sistemi Hastalıkları. Ed: İliçin G, Biberoglu K, Süleymanlar G, Ünal S. İç Hastalıkları, Cilt 1. Güneş Kitabevi. Ankara, 2005.
- Hanta İ, Kocabaş A. Pulmoner Tromboembolizm. Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison İç Hastalıkları Prensipleri. Çeviri Ed: Sağlıker Y. Nobel Tıp Kitabevleri, 2004.
- Özdülger A. Kronik Bronşit, Amfizem ve Hava Yolu Obstrüksiyonu. Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison İç Hastalıkları Prensipleri. Çeviri Ed: Sağlıker Y. Nobel Tıp Kitabevleri, 2004.
- Hastürk S. Astım. Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison İç Hastalıkları Prensipleri. Çeviri Ed: Sağlıker Y. Nobel Tıp Kitabevleri, 2004.

- Durna Z. İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Rehberi. Cinius yayınları, İstanbul 2009.
- Dırksen SR, Lewis SM, Heltkemper MM. Çeviren Tüzer T. Çeviri Ed:Akbayrak N, Hatiboğlu S, Şenel N. İç ve Cerrahi Hastalıkların Bakımında Klinik Rehber. Damla Matbaacılık. Ankara, 2007.

