

BİRİNCİ BASAMAKTA NEFES DARLIĞINA YAKLAŞIM

Yrd. Doç. Dr. İrep KARATAŞ ERAY
Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Aile Hekimliği Kliniği

Dispne

- Dys-pneuma
- Subjektif bir problem
- Kişinin soluk alıp verdiği; solunumunu güçlükle yürüttüğünün farkına varmasıdır
- Sağlıklı bireylerde istirahatteki solunum sayısı 14-18'dir (<5-25)
- Her solunumla 500 cc hava alınıp verilir
- Tıbbi klinik başvuruların %3-10'unu oluşturur; 2/3 ü K ve/veya P kökenli

Dispneyi doğuran faktörler (1)

A- Solunum işinin artması

Akciğer direncinde artış: Hava yolu direnci

Kompliansta azalma: Restriktif

Solunum tetiklenmesinde artış: Hipoksemi,
asidoz

Solunum tetiklenmesinde azalma: SSS
olayları

Dispneyi doğuran faktörler (2)

B- Solunum kas patolojisi

1- Kas hastalıkları

2- Kaslardan mekanik yararlanmada azalma

C- Normal solunumun bilinç düzeyine çıkması (psikojenik)

Dispne;

- Başlangıç şekline göre;
 - Akut
 - Kronik
- Niteliğine göre;
 - Ortopne
 - PND
 - Platipne
 - Trepopne
 - İnspiratuvar Dispne
 - Ekspiratuvar Dispne

Dispnenin baslangıç şekline göre

1-Akut dispne: Birdenbire kısa bir hastalık süresinden sonra gelişen dispnedir

2-Kronik dispne: Sinsi ve giderek artan dispne şeklidir. Önce ağır eforlarla, giderek istirahatle de ortaya çıkmaya baslar

Niteliğine göre dispne;

- Ortopne: Yatar durumda ortaya çıkan; ya da artan dispne (kardiyak patoloji, kronik akciğer hastalıkları)
- PND (Paroksizmal Noktürnal Dispne): Gece uykudan uyandıran dispne (kardiyak patoloji, akciğer hastalıkları)
- Platipne: Oturur durumda ortaya çıkan, yatınca azalan, dispne (büyük AV fistüller, hepatopulmoner sendrom)

Niteliğine göre dispne;

- Trepopne: Sağ-sol yan dekübit pozisyonda ortaya çıkan dispne (aynı taraflı masif plevral sıvı veya dev kitle)
- İnspiratuvar Dispne: nefes alırken zorlanma, stridor mevcut (Üst hava yolu obstrüksiyonu)
- Ekspiratuvar Dispne: nefes verirken zorlanma; ekspiryumda uzama, ekspiratuvar kaslar solunuma aktif olarak katılması, hışıltılı solunum (wheezing)

Akut Dispne

- Telefon triajı (acil servis?/ASM?)

veya

- Klinikte triaj;
 - İlk değerlendirme (hasta unstabil?/stabil?)
 - İleri değerlendirme (stabil hastanın ayırıcı tanısının yapılması; bakım planının yönetilmesi)

Telefon triaji

Children

< 3 months of age

or

sudden onset

or

sore throat

or

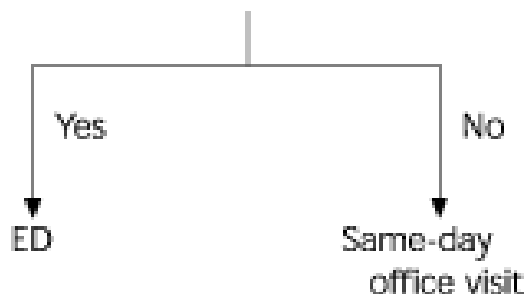
croupy cough

or

lethargy

or

temperature above
38.8°C (102°F)



Adults

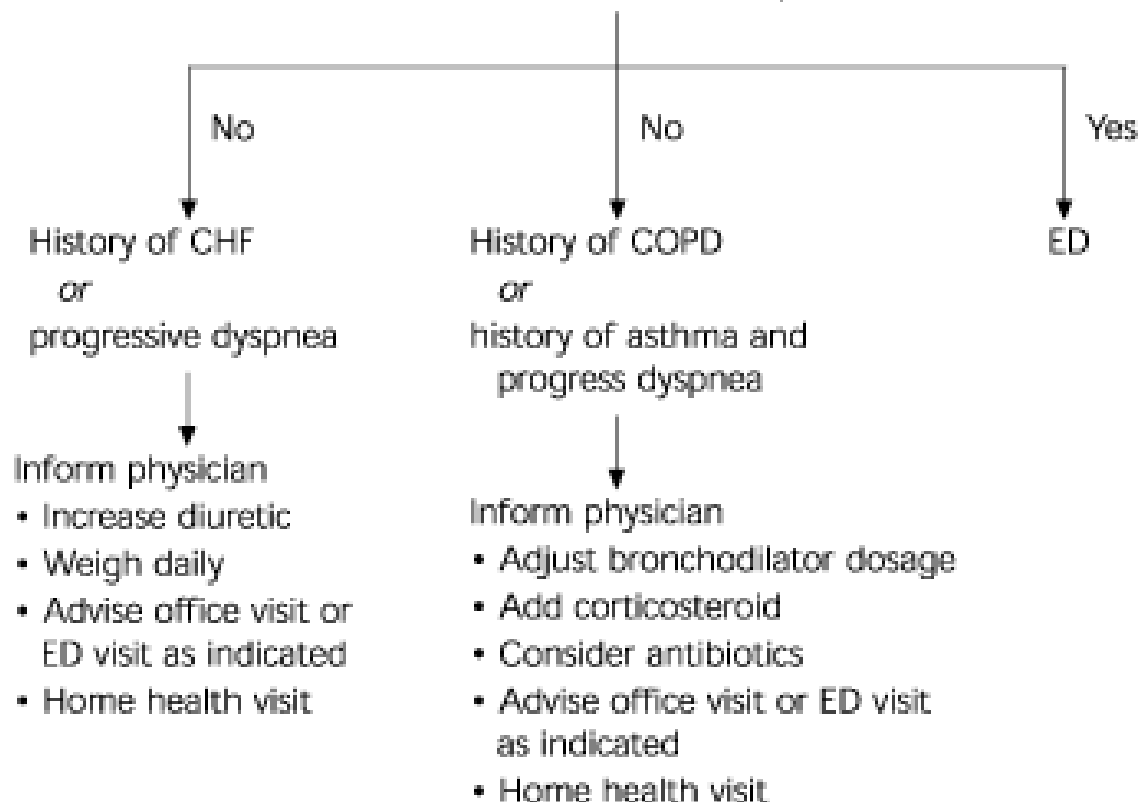
Severe dyspnea

or

new dyspnea at rest

or

sudden onset of chest pain



İlk değerlendirme

- Havayolu açıklığını değerlendir ve akciğerleri dinle
- Yardımcı solunum kaslarının kullanımı da dahil, solunum paternini gözlemle
- Kardiyak ritmi deęerlendir (Monitorize et)
- Vital bulguları deęerlendir, pulse oksimetreyi kullan
- Kardiyak ya da pulmoner hastalık veya travma öyküsü var mı sorgula
- Bilinç durumunu deęerlendir

Unstabil hasta

- Hipotansiyon, mental deęişiklikler, hipoksi veya unstabil aritmi
- Stridor ve hava giriş çıkışı olmaksızın nefes alma çabası (üst havayolu obstrüksiyonunu düşündürür)
- Unilateral trakeal deviyasyon, hipotansiyon ve unilateral solunum sesi alınması (tansiyon pnömotoraks düşündürür)
- Dakika solunum sayısının 40ın üzerinde olması, retraksiyonlar, siyanoz, düşük oksijen saturasyonu

Yönetim 1

- Oksijen desteği sağlayın ($SaO_2 < \%92$)
- Nefes almaya çalışan, apneik ya da oksijen desteğine yanıt vermeyen hasta için entübasyon düşünün (ileri kardiyak yaşam desteği kılavuzu doğrultusunda)
- İntravenöz damar yolu açın ve mayi başlayın
- Tansiyon pnömotoraks olan hastalarda iğne ile torasentez gerçekleştirin

Yönetim 2

- Obstrüktif akciğer hastalığı varsa nebulizatörle bronkodilatör uygulayın
- Pulmoner ödem varsa, intravenöz veya intramüsküler furosemid uygulayın
- İleri tetkik ve tedavi amacıyla hastanın, profesyonel sağlık çalışanı eşliğinde ambulansla, en yakın acil servise transportunu sağlayın

Stabil hastaların ileri deęerlendirmesi

- Hastanın hava yolunun, mental durumunun, konuşma yeteneğinin ve nefes alma çabasının yeniden değerlendirin
- Vital bulguları kontrol edin
- Dispne konusunda hasta ya da yakınından bilgi alın (Hikaye)
- Detaylı fizik muayene yapın (Fizik muayene)

Hikaye

- Dispnenin süresi
- Eforla presipite olup olmadığı
- Dispnenin gece veya gündüz oluşumu
- Göğüs ağrısı ya da çarpıntı varlığı
- Hastanın uyurken kaç yastık kullandığı
- Ne kadar iyi uyuduğu
- Eşlik eden öksürük, ateş
- Travma öyküsü
- İlaç kullanım öyküsü
- Egzersiz toleransı ve akranları ile benzerliği
- Sigara (önceki ve mevcut)
- Alerjiler
- Mesleki geçmişi
- Astım, koroner arter hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, kalp kapak sorunları, DM, HT varlığı
- Ailede astım, akciğer sorunları (kronik bronşit, bronşektazi, ciddi akciğer enfeksiyonları gibi), alerji veya saman nezlesi öyküsü

Fizik muayene

- Vital bulgular
- Genel durum
- Özellikle
 - Baş-boyun muayenesi
 - Toraks muayenesi
 - Kardiyovasküler muayene
 - Batın muayenesi

Ayırıcı tanı

- Kardiyak:
 - konjestif kalp yetmezliği
 - koroner arter hastalığı
 - aritmi
 - perikardit
 - akut miyokart enfarktüsü
- Pulmoner:
 - KOAH
 - Astım
 - pnömoni
 - pnömotoraks
 - pulmoner emboli
 - plevral efüzyon
 - metastatik hastalık
 - pulmoner ödem
 - GÖR sonucu aspirasyon
 - restriktif akciğer hastalıkları
- Non kardiyak-Non pulmoner:
- Psikojenik:
 - Panik atak
 - hiperventilasyon, - Anksiyete
- Üst solunum yolu obstrüksiyonu:
 - epiglotit, yabancı cisim, kroup, Epstein-Barr virusü
- Endokrin:
 - metabolik asidoz
 - hipertiroidi krizi
- İlaç kullanımı
- Santral Sinir Sistemi:
 - Nöromusküler bozukluklar, - Ağrı
 - aspirin doz aşımı
- Gebelik
- Anemi
- Travma

Kronik Dispne

- Bir aydan uzun süredir devam eden dispne
- Kronik dispneli hastaların %85i astım, konjestif kalp yetmezliği, KOAH, pnömoni, kardiyak iskemi, intersitisyel akciğer hastalığı veya psikolojik durumlarla ilgili tanı alır.

Öykü ve fizik muayene bulguları ile ilişkili klinik durumlar 1

- Paroksismal dispne, tetikleyici faktörler, alerjik rinit, nazal polipler, uzamış ekspiryum, wheezing
=> Astım
- Ciddi tütün tüketimi, varil göğüs, uzamış ekspiryum, wheezing => Kronik obstrüktif akciğer hastalığı
- Hipertansiyon, koroner arter hastalığı veya diyabet öyküsü, ortopne, PND, pedal ödem, juguler ven distansiyonu, S3 gallop, bibasilar raller, wheezing => Konjestif kalp yetmezliği

Öykü ve fizik muayene bulguları ile ilişkili klinik durumlar 2

- Yaygın anksiyete bozukluğu, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif-kompulsif bozukluk ve panik atak öyküsü, aralıklı semptomlar, iç çekmeli solunum
=> Anksiyete bozukluğu, hiperventilasyon
- Postprandial dyspnea => Gastroesophageal reflü hastalığı, aspirasyon, gıda allerjisi
- Hemoptizi=> Akciğer kanseri, pnömoni, bronşektazi, mitral stenoz, arteriovenöz malformasyon
- Rekürren pnömoni => Akciğer kanseri, bronşektazi, aspirasyon

Öykü ve fizik muayene bulguları ile ilişkili klinik durumlar 3

- İlaç maruziyeti => - Beta blokörler obstrüktif havayolu hastalığını ağırlaştırabilirler - Amiodaron (Cordarone) / nitrofurantoin (piyeloseptil) / Methotrexate: Pnömonit (fibrozis); - yasadışı ilaçlar (eroin gibi): talkozis
- İmmünsupresif hastalık veya tedavi öyküsü, AIDS => Opportünistik enfeksiyonlar: protozoal (Pneumocystis carinii pnömonisi); bakteriyel (tuberküloz; Legionella); viral (sitomegalovirus) veya fungal (Aspergillus)

Öykü ve fizik muayene bulguları ile ilişkili klinik durumlar 4

- İnorganik toz, asbest veya uçucu kimyasallara maruziyet => Pnömkonyoz; silikoz; berilyoz; asbestoz
- Toza organik maruziyet (kuşlar, mantarlar) => Hipersensitivite pnömoniti (bird fancier's lung)
- Anormal inspiratuar ve ekspiratuar seslerin en iyi trake üzerinde duyulması => Santral havayolu obstrüksiyonu, vokal kord paralizisi, laringeal tümör; trakeal stenoz
- Lokalize, azalmış veya kaybolmuş solunum sesleri => Plevral efüzyon, atelektazi, pnömotoraks

İlk adım tetkikler 1

- Elektrokardiyografi:
Elektrokardiyografi, kalp hızı ve ritmindeki rahatsızlıkları ortaya çıkarabilir. Kardiyak iskemi, ventrikül hipertrofisi veya perikardiyal hastalık kanıtı olabilir. Normal EKGli hastalarda kalp yetmezliği varlığı son derece düşüktür
- Akciğer Grafisi:
Akciğer grafisinde, göğüs duvarı anomalileri, akciğer parankim hastalığı (örneğin KOAH), neoplastik lezyonlar, konjestif kalp yetmezliği ya da plevral hastalıklar ortaya çıkarabilir.

İlk adım tetkikler 2

- Tam Kan Sayımı ve Metabolik Panel:
Derin anemi, kronik nefes darlığının nadir;ama, önemli bir nedenidir. Sekonder eritrositoz ileri KOAH'lı hastalarda mevcut olabilir. Metabolik panelde bikarbonat seviyesinin ortaya koyduğu asit-baz dengesi değişiklikleri, dispne etyolojisi için bir ipucu verebilir. İleri KOAH, interstisyel akciğer hastalığı, nöromusküler bozuklukları olan hastalarda meydana gelen respiratuar asidoz, metabolik panelde artmış bikarbonat seviyesine yol açar.

İlk adım tetkikler 3

- Pulse Oksimetre

Dinlenme ya da egzersiz sonrası desatürasyon, gaz değişimi anormalliklerinin hassas bir göstergesidir. Eğer anormal sonuçlar varsa arteriyel kan gazı ölçümleri yapılmalıdır.

- Spirometre

Bu test restriktif ve obstrüktif akciğer hastalıklarını ayırt etmede yararlıdır. Bu, hastanın eforuna bağlı olduğu için özellikle zorlu vital kapasite (FVC) ölçümü, yaşlı veya engelli hastalarda zor olabilir.

İleri Tetkikler

- Solunum fonksiyon testleri astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve interstisyel akciğer hastalığı tanısı koymak için gerekli olabilir.
- Yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi, interstisyel akciğer hastalığı, idiopatik pulmoner fibrozis, bronşektazi, pulmoner emboli tanısında özellikle yararlıdır.
- Ekokardiyografi ve beyin natriüretik peptid düzeyleri, konjestif kalp yetmezliği tanısı koymaya yardımcı olur.
- Tanı belirsiz kalmaya devam ederse, ek testler gerekli olabilir. Bunlar, ventilasyon perfüzyon taramaları, Holter, kardiyak kateterizasyon, özofagus pH monitorizasyonu, akciğer biyopsisi ve kardiyopulmoner egzersiz testi içerir.

