

# BÖLÜM 6

## DİSPNE

Uğur TAŞKIN<sup>1</sup>

Dispne (nefes darlığı), sağlık kurumuna başvuran hastaların yaklaşık %25'ini etkileyen yaygın bir semptomdur. Bazıları akut olarak ortaya çıkan ve hayatı tehdit edici olabilen birçok farklı altta yatan durumdan kaynaklanabilir (örneğin, pulmoner emboli, akut miyokard enfarktüsü). Bu nedenle hızlı değerlendirme ve hedefe yönelik tanısal çalışmalar hayati öneme sahiptir.

### TANIM

Amerikan Toraks Derneği nefes darlığını “yoğunluğa göre değişen niteliksel olarak farklı duyumlardan oluşan öznel bir solunum rahatsızlığı deneyimi olarak tanımlar. (1)

Dispne, zorlu solunum, boğulma veya boğulma hissi ve hava açlığı dahil olmak üzere bir dizi ayırt edilebilir öznel deneyim için kullanılan bir genel terimdir. Dispnenin öznelliği, görevi tanıyı belirlemek ve altta yatan durumun ciddiyetini yargılamak olan klinisyenin karşılaştığı başlıca zorluklardan biridir (2).

### EPİDEMİYOLOJİ

Dispne hem genel pratikte hem de hastane acil servislerinde sık görülen bir semptomdur. Acil servislere başvuran hastaların %7,4'ünün nefes darlığından yakındığı bildirilmiştir (3,4); genel pratikte hastaların %10'u düz zeminde yürürken nefes darlığından, %25'i ise daha yoğun eforda, örneğin merdiven çıkmada nefes darlığından şikayetçidir (5). Hastaların %1-4'ü için nefes darlığı doktora başvurularının başlıca nedenidir (6,7). Özel uygulamada, kronik dispnesi olan

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji AD., ugurtaskins@gmail.com

Dispneye neden olabilen nöromuskuler hastalıklar arasında Duchenne muskuler distrofisi, miyasteni gibi kas hastalıkları, amiyotrofik lateral skleroz gibi motor nöron hastalıkları ve Guillain-Barre sendromu gibi nöropatiler bulunur. Bu durumlarda dispnenin yanında çoğunlukla nörolojik belirti ve bulgular da mevcuttur.

Anksiyete bozuklukları, panik bozukluklar, somatizasyon bozuklukları gibi mental kökenli hastalıklar kapsamlı bir somatik çalışma yapıldıktan sonra dışlama tanısı olarak kabul edilmelidir. Dispnenin dikkat dağınıklığı veya fiziksel egzersiz ile iyileştirilmesi, bu tür bir rahatsızlığın ipucu olabilir.

Son olarak dispnenin iatrojenik nedenleri de mevcuttur. Selektif olmayan beta bloker ilaçlar,  $\beta_2$  bloke edici etkileri ile bronkospazma neden olabilir ve dispne ataklarını artırabilirler. Siklo-oksijenaz 1 'i inhibe eden nonsteroidal anti-inflamatuar ilaçlar, lipo-oksijenazların aktivitesi yoluyla araşidonik asidin lökotrilenlere dönüşümünün artmasına neden olur ve bu durum da bronkokonstrüksiyona neden olur. Ayrıca asetilsalisilik asit yüksek dozlarda verilirse merkezi reseptörler yoluyla dispneyi indükleyebilir. Trombosit agregasyon inhibitörü olan tikagrelor kullanımına bağlı dispne de görülebilmektedir. PLATO çalışmasında hastaların %13,8 'inde görüldüğü saptanmıştır. Etki muhtemelen adenozin reseptörleri tarafından aracılık edilmektedir (E2).

## KAYNAKLAR

1. Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, et al. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. *Am J Respir Crit Care Med.* 2012;185:435–452.
2. Ewert R, Bahr C, Weirich C, Henschel F, Rink A, Winkler J. [Number of patients with chronic dyspnea in three German specialist practices] *Pneumologie.* 2012;66:662–665.
3. Berliner D, Schneider N, Welte T, Bauersachs J. The Differential Diagnosis of Dyspnea. *Dtsch Arztebl Int.* 2016 Dec 9;113(49):834–845. doi: 10.3238/arztebl.2016.0834. PMID: 28098068; PMCID: PMC5247680.
4. Mockel M, Searle J, Muller R, et al. Chief complaints in medical emergencies: do they relate to underlying disease and outcome? The Charite Emergency Medicine Study (CHARITEM) *Eur J Emerg Med.* 2013;20:103–108.
5. Magnussen H. [Prevalence of respiratory symptoms Currently available data on German practices] *Medizinische Klinik.* 2005;100(1):1–4.
6. Frese T, Soback C, Herrmann K, Sandholzer H. Dyspnea as the reason for encounter in general practice. *J Clin Med Res.* 2011;3:239–246.
7. Charles J, Ng A, Britt H. Presentations of shortness of breath in Australian general practice. *Aust Fam Physician.* 2005;34:520–521.
8. Prekker ME, Feemster LLC, Hough CL, et al. The epidemiology and outcome of prehospital respiratory distress. *Epidemiología y Resultados de la Dificultad Respiratoria Extrahospitalaria. Acad Emerg Med;* 2014;21:543–550.

9. Ewert R, Glaser S. [Dyspnea From the concept up to diagnostics] *Der Internist*. 2015;56:865–871.
10. Ray P, Birolleau S, Lefort Y, et al. Acute respiratory failure in the elderly: etiology, emergency diagnosis and prognosis. *Critical care*. 2006;10 R82.
11. Maisel AS, Krishnaswamy P, Nowak RM, et al. Rapid measurement of B-type natriuretic peptide in the emergency diagnosis of heart failure. *N Engl J Med*. 2002;347:161–167.
12. Mogelvang R, Goetze JP, Schnohr P, et al. Discriminating between cardiac and pulmonary dysfunction in the general population with dyspnea by plasma pro-B-type natriuretic peptide. *J Am Coll Cardiol*. 2007;50:1694–1701.
13. Mueller C, Scholer A, Laule-Kilian K, et al. Use of B-type natriuretic peptide in the evaluation and management of acute dyspnea. *N Engl J Med*. 2004;350:647–654.
14. Berliner D, Angermann CE, Ertl G, Stork S. Biomarkers in heart failure—better than history or echocardiography? *Herz*. 2009;34:581–588.
15. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2016;37:2129–2200.
16. Roffi M, Patrono C, Collet JP, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) *Eur Heart J*. 2016;37:267–315.
17. Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, et al. 2014 ESC guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. *Eur Heart J*. 2014;35:3033–3069. 69a-69k.
18. Bruno RR, Donner-Banzhoff N, Söllner W, Frieling T, Müller C, Christ M. The interdisciplinary management of acute chest pain. *Dtsch Arztebl Int*. 2015;112:768–780.
19. Pratter MR, Curley FJ, Dubois J, Irwin RS. Cause and evaluation of chronic dyspnea in a pulmonary disease clinic. *Arch Intern Med*. 1989;149:2277–2282.
20. Pratter MR, Abouzgheib W, Akers S, Kass J, Bartter T. An algorithmic approach to chronic dyspnea. *Respiratory Medicine*. 2011;105:1014–1021.
21. Wang CS, FitzGerald J, Schulzer M, Mak E, Ayas NT. Does this dyspneic patient in the emergency department have congestive heart failure? *JAMA*. 2005;294:1944–1956.
22. Schwartzstein RM. Approach to the patient with dyspnea. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) (last accessed on 15.072016)
23. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) Nationale Versorgungs-Leitlinie Asthma. (2) 2009.
24. Vogelmeier C, Buhl R, Criege CP, et al. [Guidelines for the diagnosis and therapy of COPD issued by Deutsche Atemwegsliga and Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin] *Pneumologie*. 2007;61:e1–40.
25. Niedermeyer J. [Dyspnea in airway and pulmonary diseases] *Der Internist*. 2015;56:882–889.
26. Burkhardt R, Pankow W. The diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease. *Dtsch Arztebl Int*. 2014;111:834–846.
27. Ewig S, Hoffken G, Kern WV, et al. [Management of Adult Community-acquired Pneumonia and Prevention - Update 2016] *Pneumologie*. 2016;70:151–200.
28. Kolditz M, Ewig S, Schutte H, et al. Assessment of oxygenation and comorbidities improves outcome prediction in patients with community-acquired pneumonia with a low CRB-65 score. *J Intern Med*. 2015;278:193–202.

29. Hagemeyer L, Randerath W. Smoking-related interstitial lung disease. *Dtsch Arztebl Int.* 2015;112:43–50.
30. Behr J, Gunther A, Ammenwerth W, et al. [German guideline for diagnosis and management of idiopathic pulmonary fibrosis] *Pneumologie.* 2013;67:81–111.
31. Hummel A, Empen K, Dörr M, Felix SB. De novo acute heart failure and acutely decompensated chronic heart failure. *Dtsch Arztebl Int.* 2015;112:298–310.
32. Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease The task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2013;34:2949–3003.
33. Jung B, Vahanian A. Epidemiology of valvular heart disease in the adult. *Nat Rev Cardiol.* 2011;8:162–172. [
- E1. Francke S, Jabs B, Machetanz J, Pabst F, Schubert B, Schellong SM. [Non-cardiac and non-pulmonary causes of dyspnea] *Der Internist.* 2015;56:900–906.
- E2. Wallentin L, Becker RC, Budaj A, et al. Ticagrelor versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med.* 2009;361:1045–1057.
- E3. Eberli FR, Bloch KE, Russi EW. Dyspnoe In: Siegenthalers Differenzialdiagnose. In: Battegay E., editor. Thieme. Stuttgart: 2013.
- E4. Lemm H, Dietz S, Buerke M. [Patients with dyspnea in emergency admission] *Med Klin Intensivmed Notfmed.* 2013;108:19–24.
- E5. Ahmed A, Graber MA. Evaluation of the adult with dyspnea in the emergency department. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) (last accessed on 13 July 2016)