

Differentiating Cardiac and Pulmonary Causes of Dyspnea Using Ultrasonography and Dyspnea Discrimination Index

Gina M Chandy¹, Sowmya Sathyendra², Kishore Pichamuthu³, Darpanarayan Hazra⁴, Kundavaram PP Abhilash⁵

Dispnenin Kardiyak ve Pulmoner Nedenlerini Ayırt Etmek İçin Ultrasonografi ve Dispne Ayırım İndeksinin Kullanılması

Özet:

Arka plan: Acil servis (ER) başvurularının en yaygın nedenlerinden biri akut dispnedir. Buradaki zorluk, akut nefes darlığının kardiyak ve pulmoner nedenini ayırt etmektir. Bu nedenle, ultrasonografi (USG) ile birlikte kullanılan dispne ayırım indeksinin (DDI) kardiyak ve pulmoner dispne nedenlerini ayırt etmedeki etkinliğini inceledik.

Yöntemler: Bu, dispneik hastalarda DDI ve USG'nin etkinliğini değerlendirmek için acil servis ve genel tıp servislerinde yürütülen ileriye dönük bir çalışmaydı. Veriler standart bir veri sayfasına girildi ve analiz SPSS yazılımı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Hastaların çoğunluğu erkek ağırlıklı olmak üzere 45-60 yaşları arasındaydı. Pulmoner grupta risk faktörleri arasında sigara daha fazlaydı (%36). Hastaların %62'sinde nefes darlığı nedeni pulmonerdi ve %28'inde kardiyak patoloji saptandı.

Ortalama (SD) DDI değeri ve % DDI aşağıdaki gibidir: pulmoner grup (DDI)—5.47 (SD: 2.82); kardiyak grup (DDI)—8.34 (SD: 3.75); pulmoner grup (%DDI)—1.31 (SD: 0.68); kardiyak grup (%DDI)—2,34 (SD: 1,14).Pulmoner ve kardiyak gruplar arasında % DDI açısından anlamlı bir fark vardı ($p = 0.001$).DDI'nin sırasıyla %77,3 ve %70'lik bir duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğu bulundu. % DDI için duyarlılık ve özgüllük sırasıyla %72.7 ve %72 idi. Akciğer USG'si dar bir güven aralığı ile %98 duyarlılığa ve %95,5 özgüllüğe sahipti. Pozitif olabilirlik oranı 21.6 tespit edildi, bu da test sonrası olasılığın çok yüksek olduğunu gösteriyor.

Sonuçlar: Dispnenin kardiyak ve pulmoner nedenlerini ayırt etme konusunda DDI ve USG birlikte iyi bir ayırım gücüne sahipti. USG'nin yüksek özgüllüğü ve duyarlılığı vardı, bu da onu üçüncü basamak acil servis ortamında dispnenin nedenini belirlemeye uygun hale getirdi.

Anahtar Kelimeler: Kardiyak dispne, Dispne, Dispne Ayırım İndeksi, Pulmoner dispne, Ultrasonografi.

Eve götürülecek notlar:

- USG, dispnenin nedenini saptamak için yüksek hassasiyet ve özgüllüğe sahiptir, bu da onu üçüncü basamak acil serviste kullanım için uygun kılmaktadır. Üstelik USG'de A-çizgileri, B-çizgileri ve bir hava bronkogramı, herhangi bir acil servis klinisyenine öğretilebilecek basit görüntüleme bulgularıdır.
- Bazı tıbbi kurumlarda X-ray cihazı bulunmayabilir, bununla birlikte gebe hastalarda dispne ile başvurabilir bu gibi durumlarda obstetrik amaçlı kullanılan bir USG dahi dispne ayırımında kullanılabilir.