

PE de Şiddet skorlama kriterleri ne kadar güvenli?

Doç. Dr. Mustafa Serinken



PE önemi nedir?

PE önemi nedir?

PE tanıya giden yol

Pulmoner Emboli Tanısında Klinik Skorlama Yöntemlerinin Yeri

Risk faktörlerine göre skorlama

Wells “Canadian” skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3.0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3.0

Wells “Canadian” skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3.0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3.0
Taşikardi (>100/dk)	1.5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1.5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1.5

Wells “Canadian” skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3.0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3.0
Taşikardi (>100/dk)	1.5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1.5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1.5
Hemoptizi	1.0
Kanser varlığı	1.0

Wells “Canadian” skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3.0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3.0
Taşikardi (>100/dk)	1.5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1.5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1.5
Hemoptizi	1.0
Kanser varlığı	1.0
* Total skor: <2.0 puan : Düşük klinik olasılık	
2.0- 6.0 puan : Orta klinik olasılık	
>6.0 puan : Yüksek klinik olasılık	
* veya	
≤4 puan: PE klinik olasılığı zayıf	
>4 puan: PE klinik olasılığı kuvvetli	

Wells “Canadian” skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3.0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3.0
Taşikardi (>100/dk)	1.5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1.5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1.5
Hemoptizi	1.0
Kanser varlığı	1.0
* Total skor: <2.0 puan : Düşük klinik olasılık	
2.0- 6.0 puan : Orta klinik olasılık	
>6.0 puan : Yüksek klinik olasılık	
* veya ≤4 puan: PE klinik olasılığı zayıf	
>4 puan: PE klinik olasılığı kuvvetli	

Wells “Canadian” skorlaması

Modifiye Geneva skorlaması

Bulgu	Puan
> 65 yaş	1
Daha önce DVT veya pulmoner tromboemboli öyküsü	3
Bir hafta içinde cerrahi veya ekstremitte fraktürü öyküsü	2
Aktif kanser varlığı	2
Tek taraflı alt ekstremitede ağrı	3
Hemoptizi	2
Kalp hızı: 75-94/dakika	3
Kalp hızı: >95/dakika	5
Bacığın palpasyonu ile ağrı veya tek taraflı bacakta ödem-şişlik	4

Modifiye Geneva skorlaması

Bulgu	Puan
> 65 yaş	1
Daha önce DVT veya pulmoner tromboemboli öyküsü	3
Bir hafta içinde cerrahi veya ekstremitte fraktürü öyküsü	2
Aktif kanser varlığı	2
Tek taraflı alt ekstremitede ağrı	3
Hemoptizi	2
Kalp hızı: 75-94/dakika	3
Kalp hızı: >95/dakika	5
Bacığın palpasyonu ile ağrı veya tek taraflı bacakta ödem-şişlik	4

* 0-3 puan : Düşük olasılık

4-10 puan: Orta olasılık

≥11 puan : Yüksek olasılık

Hangi klinik tahmin skorunu
kullanalım?

[Clinical prediction rules for pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis.](#)

Ceriani E, Combescure C, Le Gal G, Nendaz M, Perneger T, Bounameaux H, Perrier A, Righini M.
J Thromb Haemost. 2010 May;8(5):957-70. doi: 10.1111/j.1538-7836.2010.03801.x. Epub 2010 Feb 2. Review.

Performance of 4 clinical decision rules in the diagnostic management of acute pulmonary embolism: a prospective cohort study.

Douma RA, Mos IC, Erkens PM, Nizet TA, Durian MF, Hovens MM, van Houten AA, Hofstee HM, Klok FA, ten Cate H, Ullmann EF, Büller HR, Kamphuisen PW, Huisman MV; Prometheus Study Group.

Ann Intern Med. 2011 Jun 7;154(11):709-18. doi: 10.1059/0003-4819-154-11-201106070-00002.

[\[Clinical probability of PE: should we use a clinical prediction rule?\]](#).

Le Gal G, Righini M, Perrier A.

Rev Pneumol Clin. 2008 Dec;64(6):269-75. doi: 10.1016/j.pneumo.2008.09.002. Epub 2008 Nov 18. |

[Effect of age on the assessment of clinical probability of pulmonary embolism by prediction rules.](#)

Righini M, Le Gal G, Perrier A, Bounameaux H.

J Thromb Haemost. 2004 Jul;2(7):1206-8. No abstract available.

Klinik skorlama kullanmasak ne olur?

olur?

Ann Emerg Med. 2013 Feb 20. pii: S0196-0644(12)01718-0. doi: 10.1016/j.annemergmed.2012.11.002. [Epub ahead of print]

Comparison of the Unstructured Clinician Gestalt, the Wells Score, and the Revised Geneva Score to Estimate Pretest Probability for Suspected Pulmonary Embolism.

Penaloza A, Verschuren F, Meyer G, Quentin-Georget S, Soulie C, Thys F, Roy PM.

Emergency Department, Cliniques Universitaires St-Luc, Université Catholique de Louvain, Belgium; L'UNAM Université; Emergency Department, CHU Angers, Université d'Angers, France. Electronic address: andrea.penaloza@uclouvain.be.

Abstract

STUDY OBJECTIVE: The assessment of clinical probability (as low, moderate, or high) with clinical decision rules has become a cornerstone of diagnostic strategy for patients with suspected pulmonary embolism, but little is known about the use of physician gestalt assessment of clinical probability. We evaluate the performance of gestalt assessment for diagnosing pulmonary embolism.

METHODS: We conducted a retrospective analysis of a prospective observational cohort of consecutive suspected pulmonary embolism patients in emergency departments. Accuracy of gestalt assessment was compared with the Wells score and the revised Geneva score by the area under the curve (AUC) of receiver operating characteristic curves. Agreement between the 3 methods was determined by κ test.

RESULTS: The study population was 1,038 patients, with a pulmonary embolism prevalence of 31.3%. AUC differed significantly between the 3 methods and was 0.81 (95% confidence interval [CI] 0.78 to 0.84) for gestalt assessment, 0.71 (95% CI 0.68 to 0.75) for Wells, and 0.66 (95% CI 0.63 to 0.70) for the revised Geneva score. The proportion of patients categorized as having low clinical probability was statistically higher with gestalt than with revised Geneva score (43% versus 26%; 95% CI for the difference of 17%=13% to 21%). Proportion of patients categorized as having high clinical probability was higher with gestalt than with Wells (24% versus 7%; 95% CI for the difference of 17%=14% to 20%) or revised Geneva score (24% versus 10%; 95% CI for the difference of 15%=13% to 21%). Pulmonary embolism prevalence was significantly lower with gestalt versus clinical decision rules in low clinical probability (7.6% for gestalt versus 13.0% for revised Geneva score and 12.6% for Wells score) and non-high clinical probability groups (18.3% for gestalt versus 29.3% for Wells and 27.4% for revised Geneva score) and was significantly higher with gestalt versus Wells score in high clinical probability groups (72.1% versus 58.1%). Agreement between the 3 methods was poor, with all κ values below 0.3.

CONCLUSION: In our retrospective study, gestalt assessment seems to perform better than clinical decision rules because of better selection of patients with low and high clinical probability.

Rutinde yapılan

Gerçekler

Verebileceğimiz zararlar

PE ayırıcı tanı listesine eklemek için

Diagnostic strategies for excluding pulmonary embolism in clinical outcome studies. A systematic review.

Kruip MJ, Leclercq MG, van der Heul C, Prins MH, Büller HR.

Ann Intern Med. 2003 Jun 17;138(12):941-51. Review.

Tablo 1. Pulmoner tromboembolide semptom ve klinik bulgular

Semptomlar	Bulgular
• Dispne	• Takipne (>20/dk)
• Batıcı göğüs ağrısı	• Taşikardi (>100/dk)
• Hemoptizi	• Raller
• Çarpıntı	• DVT bulguları
• Retrosternal göğüs ağrısı	• Ateş (>38 °C) ³
• Senkop / presenkop	• Gallop ritmi

Soru

Cevap

[Prospective multicenter evaluation of the pulmonary embolism rule-out criteria.](#)

Kline JA, Courtney DM, Kabrhel C, Moore CL, Smithline HA, Plewa MC, Richman PB, O'Neil BJ, Nordenholz K.

J Thromb Haemost. 2008 May;6(5):772-80. doi: 10.1111/j.1538-7836.2008.02944.x. Epub 2008 Mar 3.

PERC kuralı

(Pulmoner emboli dışlama
kriterleri)

PERC kuralı

(Pulmoner emboli dışlama
kriterleri)

Diagnostic accuracy of pulmonary embolism rule-out criteria: a systematic review and meta-analysis.

Singh B, Parsaik AK, Agarwal D, Surana A, Mascarenhas SS, Chandra S.

Ann Emerg Med. 2012 Jun;59(6):517-20.e1-4. doi: 10.1016/j.annemergmed.2011.10.022. Epub 2011 Dec 15. Review.

PMID: 22177109 [PubMed - indexed for MEDLINE]

VTE şüphesinde tanısal incelemeler



