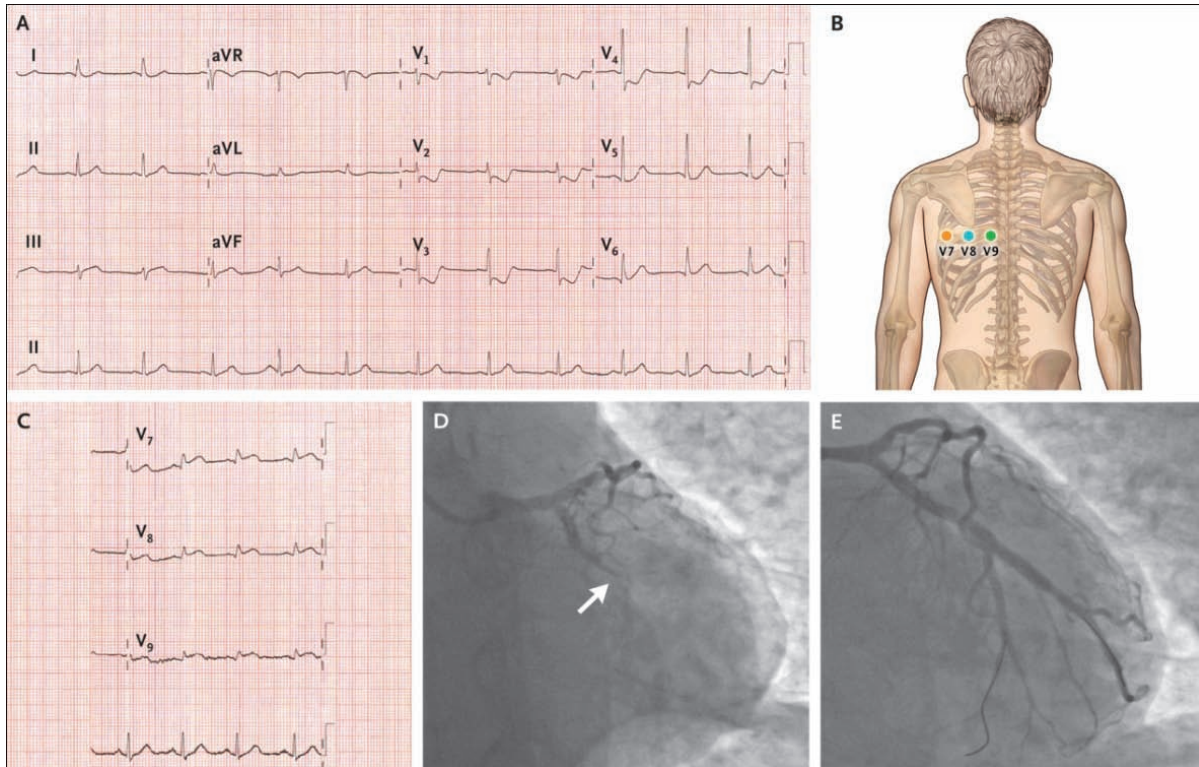


Medical Case



Posterior-Wall Myocardial Infarction

احتشاء في الجدار الخلفي للقلب

A 60-year-old woman who was a current smoker presented to the emergency department with acute chest pain. The troponin I level was 51 ng per liter on a high-sensitivity assay (reference value, <18 ng per liter).

An electrocardiogram (ECG) showed sinus rhythm with ST-segment depressions in leads V1 through V4, with a positive terminal T wave and a large R wave in leads V2 and V3 (Panel A), an appearance suggestive of posterior-wall ischemia. An ECG performed with the use of posterior leads (Panel B) revealed ST-segment elevation in leads V7, V8, and V9 (Panel C). Emergency coronary angiography was performed. Occlusion of the proximal left circumflex coronary artery and the first obtuse marginal artery was visualized (Panel D, arrow) and treated with the placement of a drug-eluting stent (Panel E). Posterior-wall myocardial infarction can be challenging to diagnose because of the absence of ST-segment elevation on a standard 12-lead ECG. Posterior-lead placement is an important diagnostic tool if ischemia is suspected in the posterior wall.

The patient's subsequent clinical course was uneventful, and she was discharged while receiving medical therapy for secondary prevention. At the 3-month follow-up, the patient remained well.

امرأة مدخنة حالياً عمرها 60 سنة راجعت قسم الإسعاف بشكوى ألم صدري حاد. بلغت مستويات التروبونين I 51 نانوغرام/ل بالمقاييس عالية الحساسية (القيمة المرجعية دون 18 نانوغرام/ل). أظهر تخطيط القلب الكهربائي ECG وجود نبض جيبي مع انخفاض في القطعة ST في الاتجاهات من V1 وحتى V4، مع إيجابية الموجة T النهائية، وموجة R كبيرة في الاتجاهات V2 و V3 (الشكل A) وهو ما يقترح وجود نقص تروية في الجدار الخلفي للقلب. أظهر تخطيط القلب الكهربائي مع استخدام المساري الخلفية (الشكل B) وجود ارتفاع في القطعة ST في الاتجاهات V7، V8، و V9 (الشكل C). تم إجراء تصوير أوعية إكليلية إسعافي، حيث أظهر وجود انسداد في الشريان الإكليلي المنعطف القريب الأيسر والقسم الكليل الأول من الشريان الهامشي (السهم في الشكل D)، حيث تمت المعالجة بوضع مجازة محررة للأدوية (الشكل E). يشكل الاحتشاء في الجدار الخلفي للقلب تحدياً تشخيصياً نتيجة غياب ارتفاع القطعة ST في تخطيط القلب الكهربائي بتطبيق المساري المعيارية 12. تعتبر المساري الخلفية أداة تشخيصية هامة عند الشك بوجود نقص تروية في الجدار الخلفي للقلب. كان السير السريري اللاحق للحالة لدى المريضة جيداً، وتم تخريجها من المشفى مع وضعها على معالجة للوقاية الثانوية. كانت صحة المريضة جيدة في زيارة المتابعة بعد 3 أشهر.

.....
Andre Brios e Gala, M.D. and John Rawlins, M.D.

University Hospital Southampton NHS Foundation Trust,

Southampton, United Kingdom

andre.gala@ouh.nhs.uk

N Engl J Med 2019;381:e32. October 24, 2019. Images in Clinical Medicine

DOI: 10.1056/NEJMicm1901367

Translated by Samir Aldalati, MD