

心肌损伤标志物中的“黄金搭档”

来源：天津医科大学肿瘤医院检验科

心脏是人体的重要器官，是人体生命的动力来源，就好比是我们体内一个强而有力的泵，时刻不停地在工作着，为我们全身的组织器官供应血液，一旦心肌出现损伤，将会出现严重后果。

心肌损伤是心脏受病变的影响而造成的结果，有很多心血管类的疾病能造成心肌损伤。当出现心肌损伤后，早期心肌损伤标志物的应用，有助于早起诊断、早起治疗。

心型脂肪酸结合蛋白(H-FABP)是一种低分子量的细胞内脂肪酸结合蛋白，在心肌细胞胞浆中含量丰富，其他组织中不含有。应用于对心肌损伤的早期诊断，对急性冠状动脉粥样硬化综合征(ACS)的诊断及预后、肺栓塞(PE)的诊断及预后，心脏搭桥手术(CABG)的预后判断起着非常重要的作用。

肌钙蛋白(Tn)是在横纹肌中起主要调节作用的蛋白质，可以细分为肌钙蛋白T、肌钙蛋白C和肌钙蛋白I。当心肌损伤后，心肌肌钙蛋白复合物释放到血液中，2-6小时后开始在血液中升高，升高的肌钙蛋白I能在血液中保持很长时间(7-10天)。被认为是目前急性心肌梗死(AMI)的“金标准”，能够鉴别心肌梗死微小损伤，评估再灌注损伤。

心型脂肪酸结合蛋白与肌钙蛋白是心肌损伤标志物中的“黄金搭档”，没有优劣之分，由于心型脂肪酸结合蛋白是早期上升的标志物且恢复正常时间短，肌钙蛋白为中期到后期上升的标志物且窗口期长，所以同时检测的效果会更好。心型脂肪酸结合蛋白与肌钙蛋白的联合检测被广泛用于心肌损伤检测。心型脂肪酸结合蛋白在急性心肌梗死(AMI)入院后1小时、3小时和6小时的表现都显著优于肌钙蛋白I，为急性心肌梗死(AMI)早期诊断的特异性指标。急性冠状动脉粥样硬化综合征(ACS)发病后肌钙蛋白和心型脂肪酸结合蛋白在出现的时间上存在差异，要针对各自的特征，分别使用。

参考文献

- 1 McMahon CG、Lamont JV、Curtin E、McConnell RI、Crockard M、Kurth MJ、Crean P、Fitzgerald SP. 心脏型脂肪酸结合蛋白在急性心肌梗塞早期诊断中的诊断准确性. Am J Emerg Med. 2012, 30(2):267-74.
- 2 Body R、McDowell G、Carley S、Wibberley C、Ferguson J、Mackway-Jones K. 脂肪酸结合蛋白快速排除病症策略？快速排除急性心肌梗塞的方法——新型脂肪酸结合蛋白和肌钙蛋白结合检测. Resuscitation 2011, 82(8):1041-1046.
- 3 Kilcullen N、Viswanathan K、Das R、Morrell C、Farrin A、Barth JH、Hall AS; EMMACE-2 调查. 利用心脏型脂肪酸结合蛋白在急性冠脉综合征发作后预测长期死亡概率并通过肌钙蛋白水平识别高危患者. J. Am. Coll. Cardiol. 2007, 50(21):2061-2067.
- 4 Muehlschlegel JD、Perry TE、Liu KY、Fox AA、Collard CD、Shernan SK、Body SC. 心脏型脂肪酸结合蛋白可在冠状动脉旁路移植术后独立预测患者的死亡概率和心功能不全状况. Anesth Analg. 2010, 111(5):1101-1109.