

<日経メディカルより>学会ダイジェスト

第73回米国糖尿病学会

2013年6月21日～25日 Chicago, U.S.A.

糖尿病患者の高感度心筋トロポニンI、冠動脈疾患があると高値に 2013/6/26 當麻 あづさ=医療ジャーナリスト

左室機能が維持された糖尿病患者で、冠動脈疾患のある場合、血中高感度心筋トロポニンI濃度が、冠動脈疾患のない人に比べて有意に高値であることが分かった。ブラジル University of Sao Paulo の Alexandre Segre 氏らが、約90人の糖尿病患者について行った試験で明らかにしたもので、6月25日までシカゴで開催されていた米国糖尿病学会（ADA2013）で発表した。同濃度の測定が、こうした糖尿病患者の冠動脈リスク判定スクリーニングに活用できそうだ。

◆ 受託開始日 平成26年4月21日（月）ご依頼分より

検査項目	高感度心筋トロポニン I	項目コード	745
検体量	血清もしくは血漿 0.3mL	保存方法	冷蔵
容器	01 もしくは 03※	検査方法	CLIA
基準値（単位）	26.2 未満 (pg/mL)	所要日数	2 日
実施料/判断料	120 点/144 点（生化学的検査 I）		
容器	 <p>※</p> <p>もしくは</p> <p>※BNPとの併用可能。1本で測定可能</p>		
備考	<p>【検査目的】</p> <ul style="list-style-type: none"> 心筋構成成分であるため、血中のトロポニン I を検出・増加する場合は、<u>心筋が何らかの傷害を受けていることを意味しています。</u> 心疾患が疑われる場合に検査をします。 急性心筋梗塞の初期では、細胞質中に遊離型で存在するトロポニンが血中に存在し、心筋が傷害されると筋原繊維を構成しているトロポニンが血中に出現・増加します。 梗塞発症後数時間から数日間異常値となるので、診断的有用性が長時間である特徴があります。 		

国内検査センター **初!** 高感度トロポニン I 測定開始

国際臨床化学連合 (IFCC) の最高要求水準 (レベル4) を満たした試薬です!

高感度試薬の評価基準 (感度と再現性)

■ 検出限界以上における健常人分布の割合

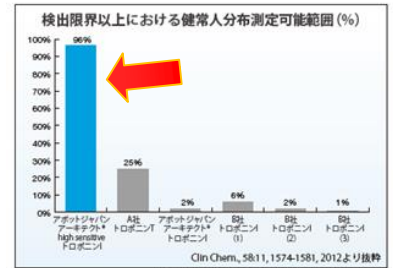
95%以上	レベル4 (第三世代、高感度)
75%以上95%未満	レベル3 (第二世代、高感度)
50%以上75%未満	レベル2 (第一世代、高感度)
50%未満	レベル1 (従来試薬)

(Clin Chem., 55:7, 1303-1306, 2009)

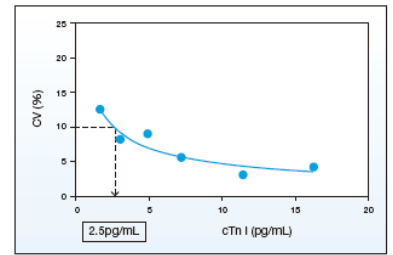
■ 健常人の99%タイル値におけるCV%

10%未満	ガイドライン要求を満たしている
10%以上20%未満	臨床的に使用可能
20%以上	許容不可

(Clin Chem., 55:7, 1303-1306, 2009)



※2013年8月現在国内で発売されている試薬のみ抜粋



(臨床病理 61:5, 475-381, 2013)

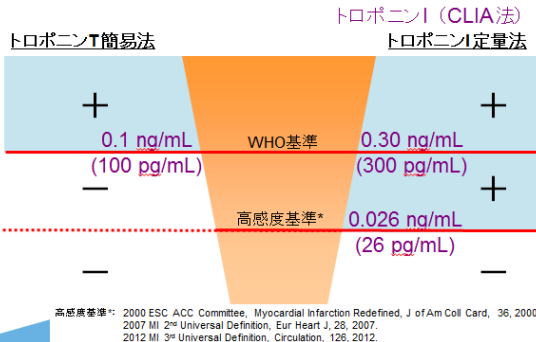
検体検査実施料 D007 血液化学検査

心筋トロポニン I 120 点
生化学的検査 (I) 判断料 144 点
・下記の診断マーカー
急性心筋梗塞 心筋炎

高感度試薬の評価基準

アーキテクト (アボット社) :
high sensitive トロポニン I は
検出限界以上において、健常人
分布の 96% を測定可能 (レベル
4 に該当) であると確認されて
います。

心筋トロポニン I (高感度法) と T 基準値比較



発症から経過時間別にみた各心筋バイオマーカーの診断精度

2013年版ガイドライン	<2hr	2-4hr	4-6hr	6-12hr	12-24hr	24-72hr	72hr<
ミオグロビン*	○	○	○	○	○	△	×
H-FABP*	○	○	○	○	○	△	×
心筋トロポニンI、T*	×	△	◎	◎	◎	◎	◎
高感度心筋トロポニン I,T	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
CK-MB	×	△	◎	◎	◎	△	×
CK	×	△	○	○	○	△	×

◎: 感度・特異度ともに高く診断に有用である ○: 感度は高いが特異度に限界がある
△: 感度・特異度ともに限界がある ×: 診断に有用でない * : 全血迅速診断が可能である
日本循環器病学会、ST上昇型急性心筋梗塞の診療に関するガイドライン (2013版)