

もっと! みるみる心電図

見てわかる。みるみるわかる。

執筆 ● 村川裕二
(帝京大学溝口病院 第四内科 教授)

田宮栄治
(江東病院 循環器内科 副院長)

心電図は呼吸器疾患や電解質異常など、心血管系以外のことも教えてくれます。心電図を「小さい窓」でなく、「大きな窓」として活かすにはどうすればいいか、「もっと!」楽しみながら学んで行きましょう。

連載第3回

肥大型心筋症

症例 1

検診で心電図異常を指摘されて来院した66歳男性。症状はなし。

- 既往歴：特記すべきことなし。
- 家族歴：不明。
- 生活歴：喫煙なし。

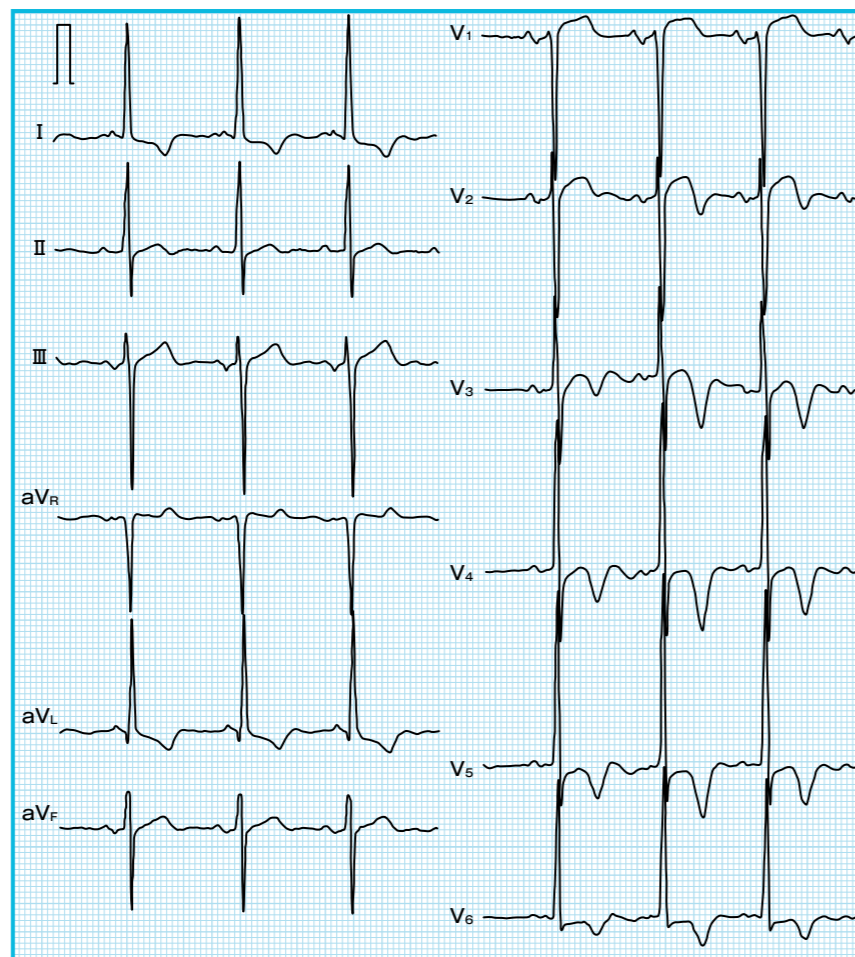


図1 症例1：来院時の心電図

心電図ディスカッション

図1は来院時の心電図です。どうですか？



心拍数80/分の洞調律です。T波が陰転しているので、陈旧性心筋梗塞だと思います。

それでもよいかもしれません。他には？

ちょっと待ってください。心筋梗塞にしてはQ波がなくて、R波も減高していません。このR波はけっこう高いです！

いい指摘です。続けてください。

V1誘導のS波とV5誘導のR波を足して3.5mV以上であれば高電位差ですが、この症例は5.6mVと、かなりの高電位差です。以前教えていただきましたが、高電位差のみでは正常なことが多く、高電位差にST-T変化を伴えば左室肥大の可能性が高いです。

そうです。T波陰転のみの心筋梗塞はよくありますが、この症例は高電位差があるので左室肥大でしょう。

それにしても、T波はかなり陰転していますね…。

V4、V5誘導で約1mV陰転しています。-1mV以下であれば巨大陰性T波といえます。

MESSAGE

-1mV以下のT波陰転を巨大陰性T波という。

心エコー図検査はどうでしたか？

左室駆出率 (ejection fraction; EF) は70%で収縮は良好でしたが、軽度の拡張障害がありました。左室は基部から中部にかけて軽度肥大 (13mm) でしたが、心尖部は高度に肥大 (20mm) していました。

では、診断は？

心尖部肥大型心筋症 (apical hypertrophic cardiomyopathy; APH または AHCM) です。

正解！この症例のように高電位差で、とくにV4～V6誘導 (胸部左側誘導) で巨大陰性T波を伴えば、通常は心尖部肥大型心筋症です。

巨大陰性T波が生じる機序を教えてください。

心筋の再分極は心外膜側から始まり、心内膜側に向かいます。この電位差により陽性T波が生じます。しかし心尖部肥大型心筋症では、心尖部で心外膜側の再分極が心内膜側よりも遅延して逆転するため、電位差の勾配が逆転し、巨大陰性T波となります。



指通医
経験16年目の循環器専門医。最近研修医が優秀なため、面目を保つのに精一杯なのはここだけの話。



研修医
経験2年目。心電図には慣れてきたが「大きな窓」として活かされず、ひそかに悩んでいる。