

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10回

巨大陰性 T 波

症例 1

症状はないが、検診で心電図異常を指摘された61歳女性。

- 既往歴・家族歴：特記すべきことはなし。
- 生活歴：喫煙なし。

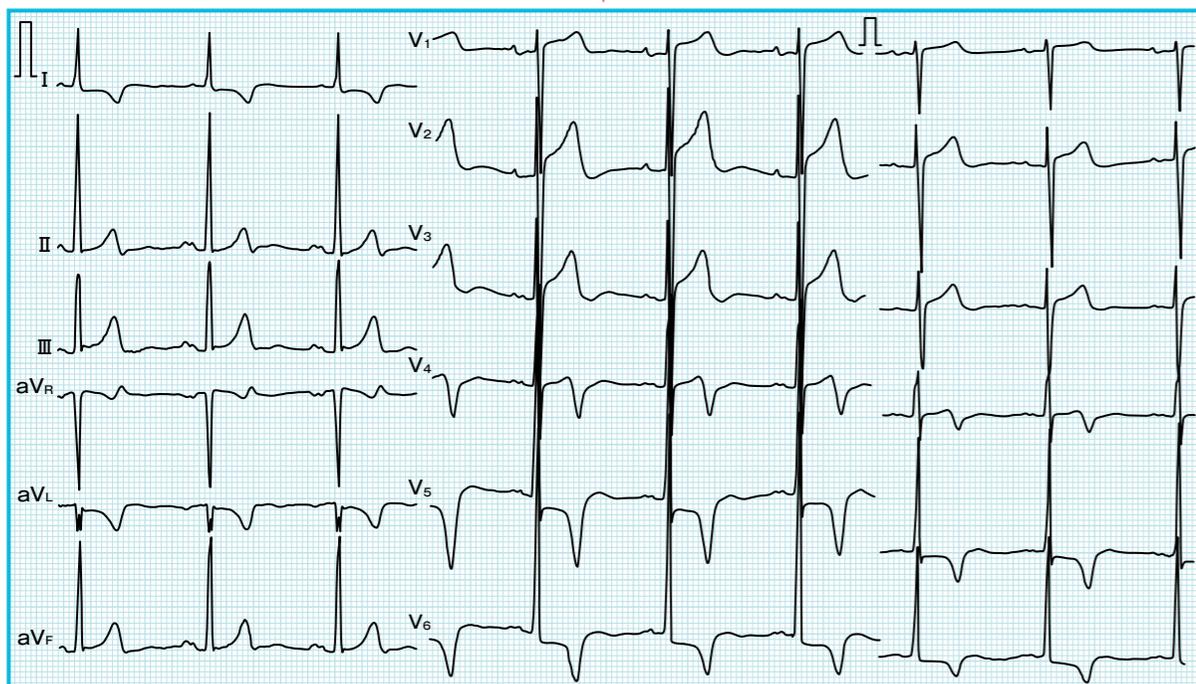


図1 症例1：来院時の心電図

心電図ディスカッション

だんだんと暑くなってきましたね。海水浴にでも行きたい気分です。

遊びに行きたい気持ちはわかりますが、まずはしっかりと勉強しましょうね。

は、はい……!

図1は来院時の心電図です。いかがでしょうか?

心拍数 63 回 / 分の洞調律です。胸部誘導では voltage が大きいため、自動的に波形が 1/2 に縮小されています。これは明らかに高電位です。

心電図に必ず表示される校正 (calibration) の高さは 1 mV を示し、通常は 1 cm が 1 mV です。本症例は胸部誘導で voltage が高く、振り切るため、自動的に縮小されて 5 mm が 1 mV になっています。あと、細かいですが、高電位ではなく高電位差といえます。

えっ、「差」がつくのですか?

はい、これを知っていれば差がつかます。

(拍手)。

高電位差の診断基準はいろいろあるのですが、よく知られているものに、「V₁ 誘導の S 波と V₅ 誘導の R 波を足して 3.5 mV 以上」というのがあります。本症例は 6.8 mV とかなりの高電位差です。

MESSAGE

V₁ の S 波と V₅ の R 波を足して 3.5 mV 以上は、高電位差の基準の 1 つ。

以前教えていただきましたが、高電位差のみの場合は左室肥大でないことが多く、胸部の皮下脂肪が少ない人によくみられます。

そうです。では、高電位差に ST-T 変化を伴えば?

左室肥大の可能性が高くなります。ただし、高齢者では虚血 (冠動脈疾患) のこともあります。

そのとおり。心エコー図検査を行えば、両者の区別ができると思います。では、この症例の ST-T は?

I, aVL 誘導と V₄ ~ V₆ 誘導の T 波が陰転しています。とくに V₅ 誘導の T 波はかなり深いです。

V₅ 誘導で約 1 mV 陰転していますね。-1 mV 以下であれば、巨大陰性 T 波と呼ばれます。T 波陰転のみの心筋梗塞はしばしばみられますが、本症例は高電位差があるので左室肥大でしょう。



指導医
経験16年目の循環器専門医。最近研修医が優秀なため、ヤル気に満ちているのはここだけの話。



研修医
経験2年目。心電図には慣れてきたが、最近是指導医のヤル気に圧倒され、ひそかに悩んでいる。