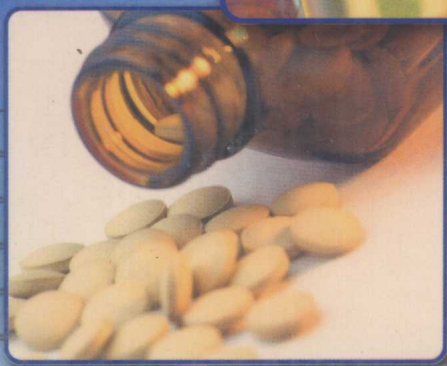


现代心电图诊断技术与 心电图图谱分析实用手册



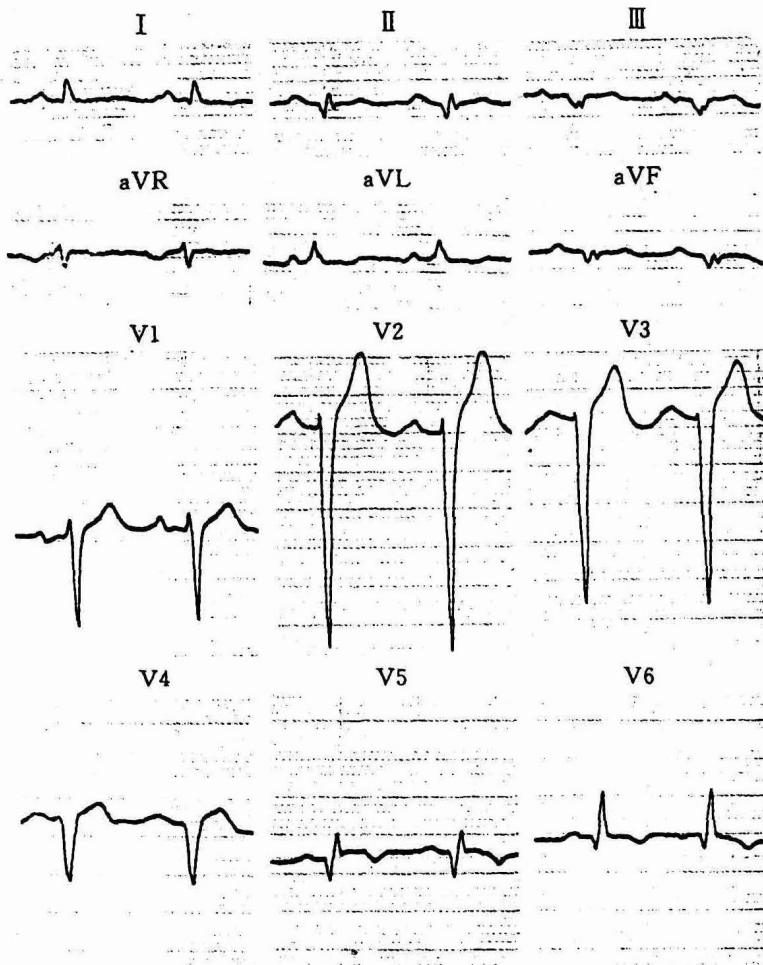
当代中国音像出版社

现代心电图诊断技术与心电图 图谱分析实用手册

田 媛 主编

第四册

当代中国音像出版社



图谱 6-15-19 男 67岁

临床诊断:冠心病,陈旧性心肌梗死。

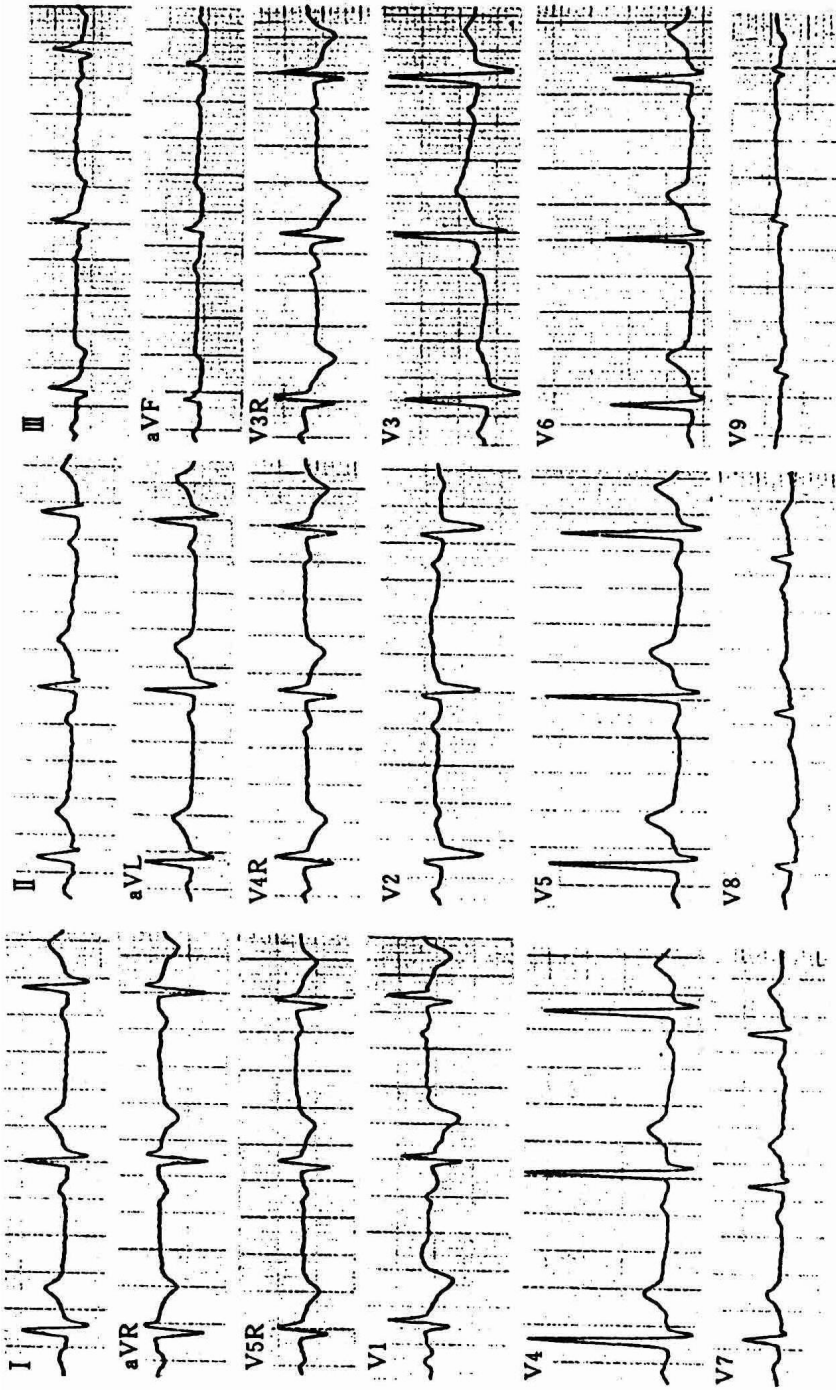
心电图特征:窦性心律, P-R 间期 0.16s, QRS 时限 0.10s。 II、aVF 导联呈 Qrs 型, III 导联呈 QS 型, V1~V3 呈 rS 型, r 波递减, V4 呈 QS 型, V5 呈 QR 型, V6 呈 qR 型。肢导联 I + II + III < 15mm, V5、V6 导联 T 波倒置。

患者心肌梗死病史 2 年,本图反映下壁、前壁、侧壁心肌梗死。

心电图诊断:1. 窦性心律;

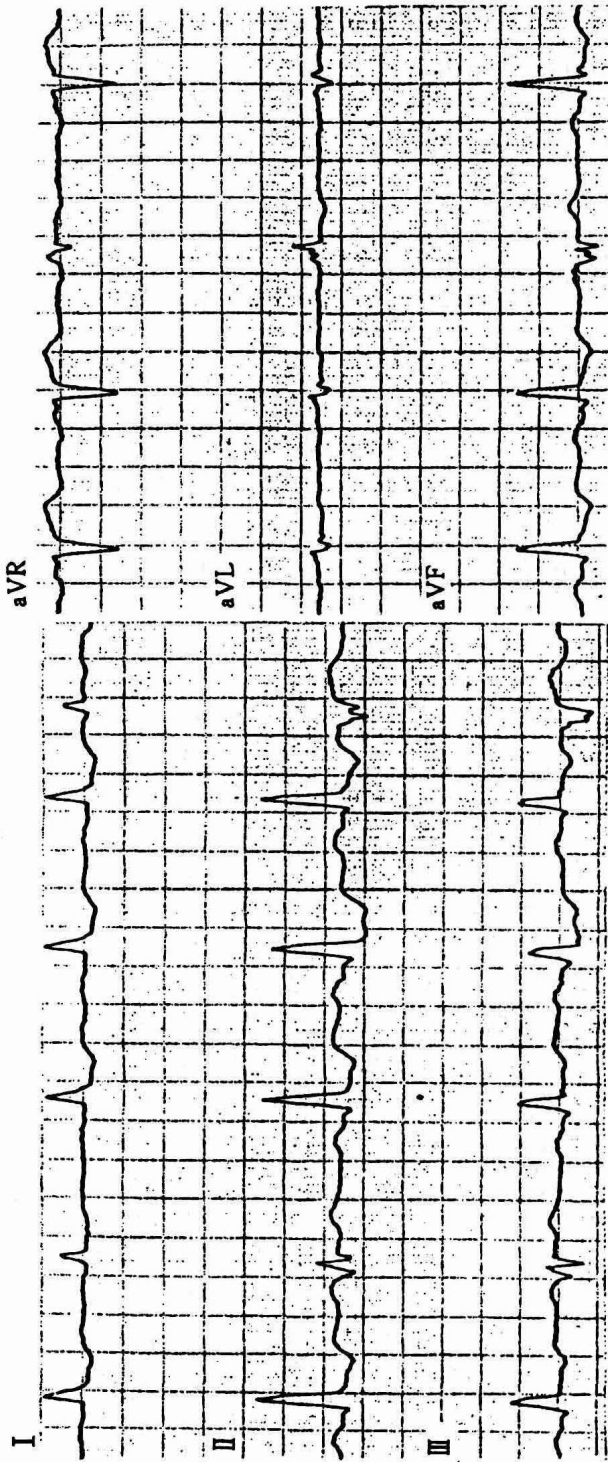
2. 陈旧性下壁、前壁、侧壁心肌梗死;

3. 肢导联低电压。



图谱 6-15-20 男 56 岁

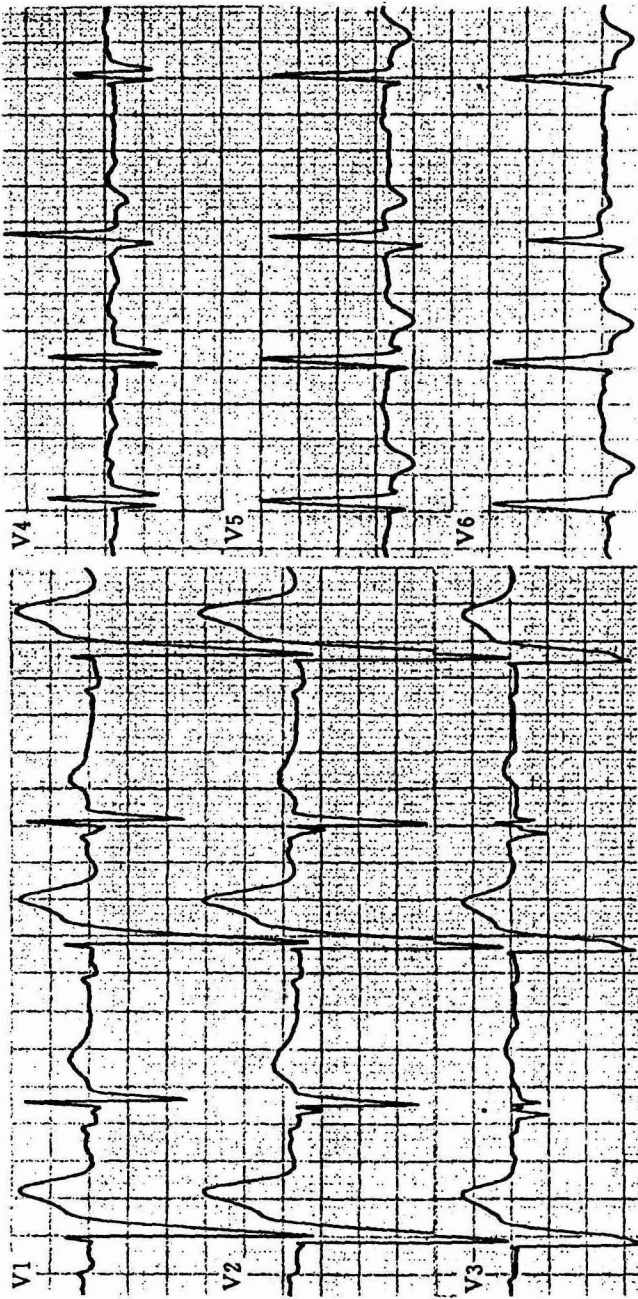
临床诊断：冠心病，陈旧性心肌梗死。
心电图特征：窦性心律，P-R 间期 0.16s，QRS 时限 0.10s。V1、V3R、V4R、V5R 导联呈 QR 型， $Q > R/4$ ， $Q \geq 0.04s$ 。患者 2 年前患心肌梗死，经冠状动脉造影显示右冠状动脉狭窄达 95%，以中段为主。
本图要注意的是常规 12 导联中仅 V1 导联有病理性 Q 波，加做右室导联，加做右室导联也存在病理性 Q 波。所以对 V1 导联出现异常 Q 波应加做右室导联。
心电图诊断：1. 窦性心律；2. 陈旧性前间隔、右室心肌梗死。



图谱 6-15-21(1) 男 75岁

临床诊断:冠心病,陈旧性心肌梗死。

心电图特征:患者3年前患下壁、前间壁心肌梗死。图谱6-15-21(1)仅示肢体导联,窦性心律,P-R间期0.22s,P宽0.14s,QRS时限0.11s。II、III、aVF导联QRS形态正常,ST段轻度压低,T波低平。室性早搏呈QrS型,Q > R/4,室性早搏伴有异常Q波。



图谱 6-15-21(2) 男 75 岁

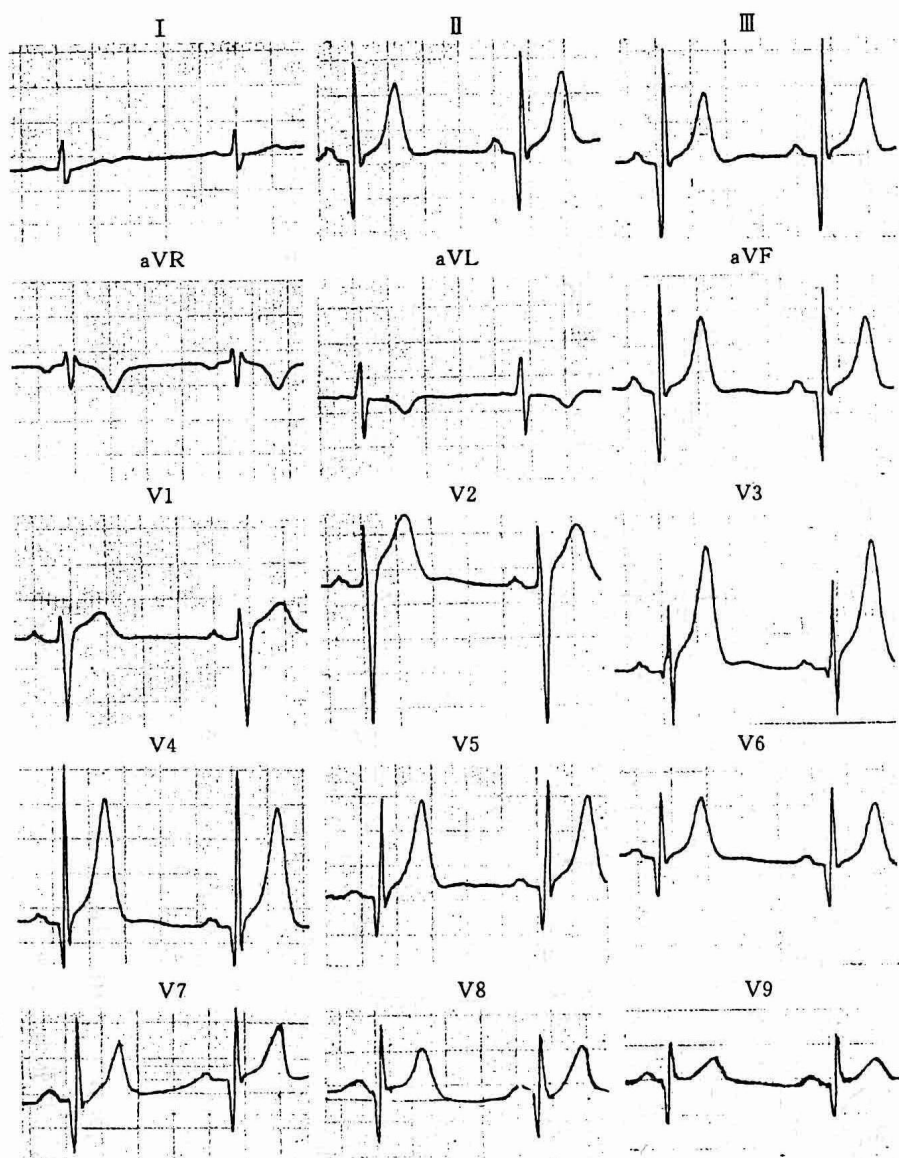
图谱 6-15-21(2) 仅示胸导联, 窦性心律, P-R 间期 0.22s, QRS 时限 0.12s。V1~V3 导联 QRS 波呈 rS 型, r 波递减, V4 呈 rS' 型。V5、V6 导联 T 波倒置。室性早搏伴有异常 Q 波。

本例患者正常窦性搏动时 QRS 波无异常 Q 波, 而室性早搏可出现明显异常 Q 波, 这是因为室性早搏起源于梗死区周围, 除极过程中受到梗死区影响而出现异常 Q 波, 这种情况称之为“室性早搏揭示原有心肌梗死”。

心电图诊断: 1. 窦性心律;

2. 不完全性房内传导阻滞;

3. 室性早搏揭示原有下壁及广泛前壁心肌梗死。



图谱 6-15-22 男 29岁

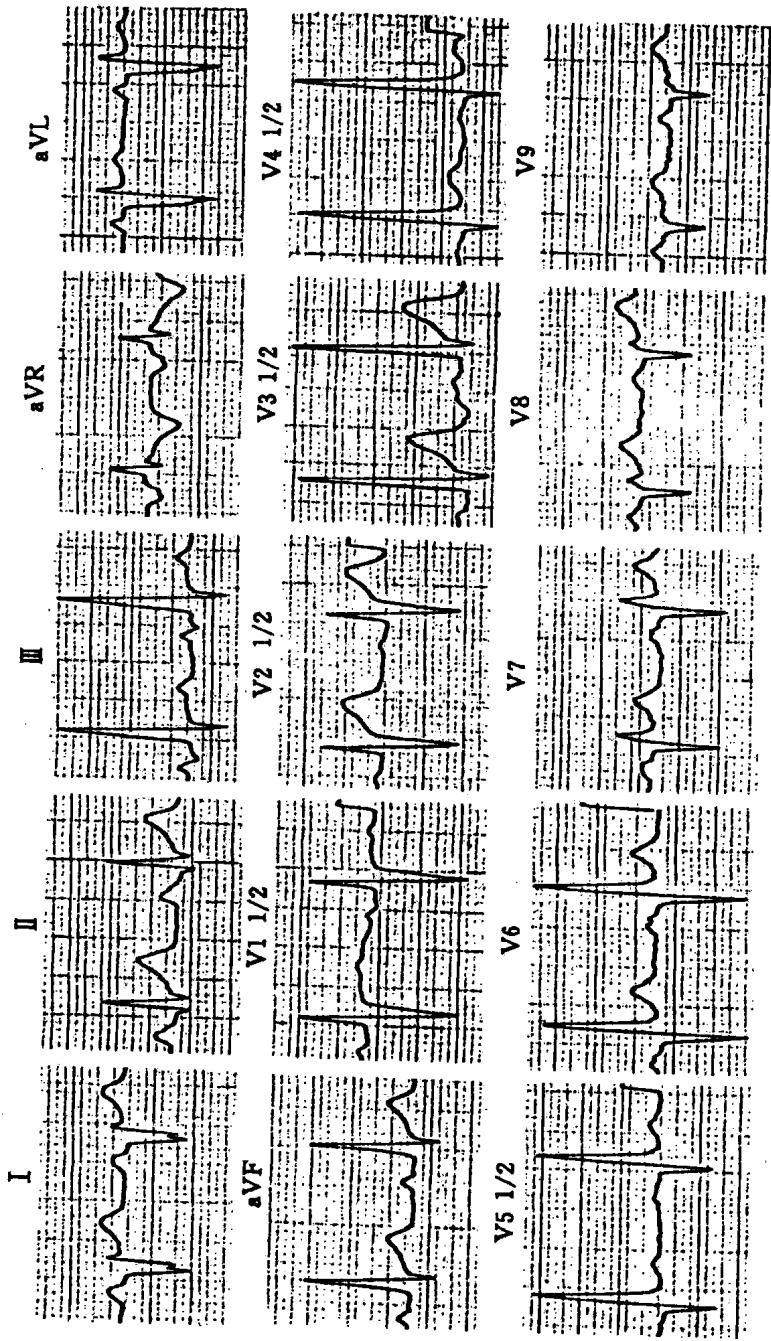
临床诊断:肥厚性心肌病。

心电图特征:窦性心律, P-R 间期 0.14s, QRS 时限 0.10s。II、III、aVF、V4 ~ V9 导联 QRS 波呈 QR 型, $Q > R/4$, $Q \geq 0.04s$ 。患者经超声心动图检查显示非对称性室间隔肥厚。

本图谱反映下壁、前侧壁及后壁异常 Q 波,其特点是 Q 波深而不宽,无 ST-T 变化。由于室间隔明显增厚,室间隔除极时向右前除极时间延长,其对应面即下壁、侧壁及正后壁出现异常 Q 波。

心电图诊断:1. 窦性心律;

2. 下壁、前侧壁、正后壁非梗死性 Q 波。

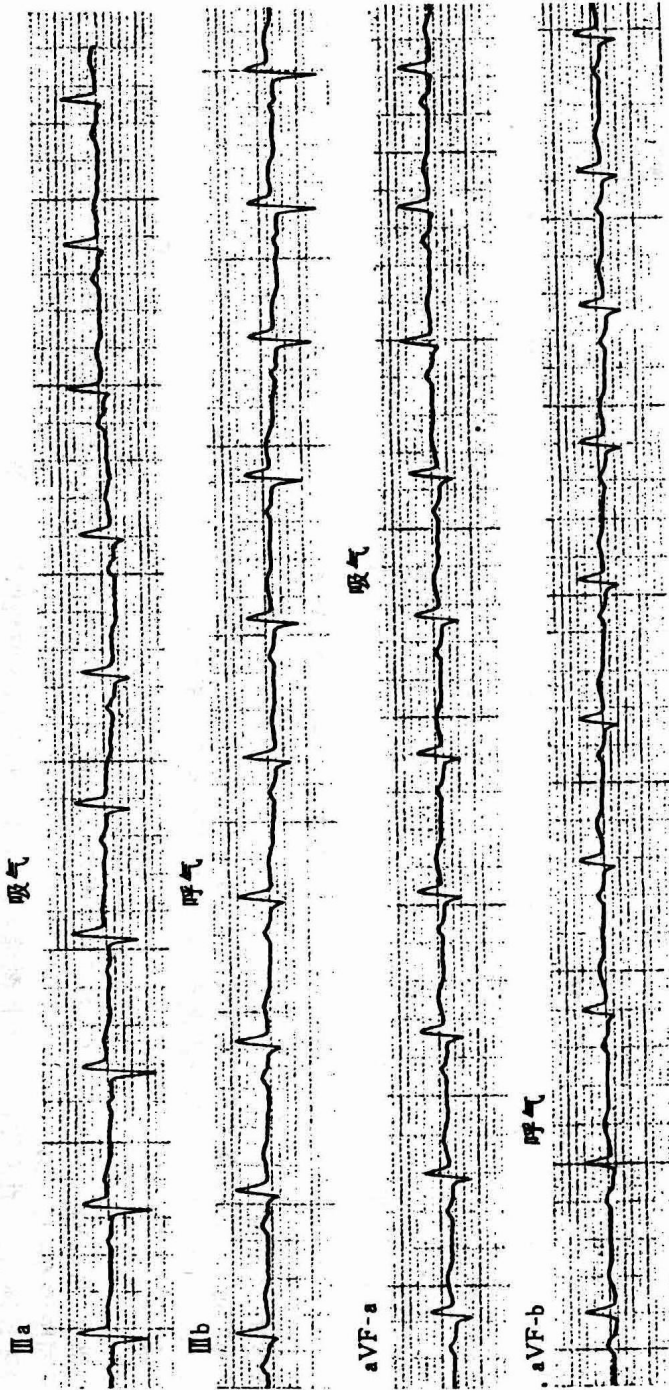


图谱 6-15-23 男 38岁

临床诊断:扩张型心肌病。

心电图特征:窦性心律, P-R 间期 0.14s, QRS 时限 0.12s。I、aVL、V7、V8 导联呈 Qr 型, V4 ~ V6 呈 QR 型, Q > R/4, Q > 0.04s, V9 呈 QS 型。超声心动图显示扩张型心肌病特征。V3 呈 Rs 型, QRS 振幅为 42mm, $R_{V5} + S_{V1} = 32 + 24 = 56\text{mm}$ 。在扩张性心脏病时,由于心肌纤维延长、缺血,导致部分心肌纤维化,心电图上出现病理性 Q 波。

心电图诊断:1. 窦性心律;2. 左室高血压;3. 高侧壁、前侧壁、后壁非梗死性 Q 波;4. 室内传导阻滞。



图谱 6-15-24 女 68 岁

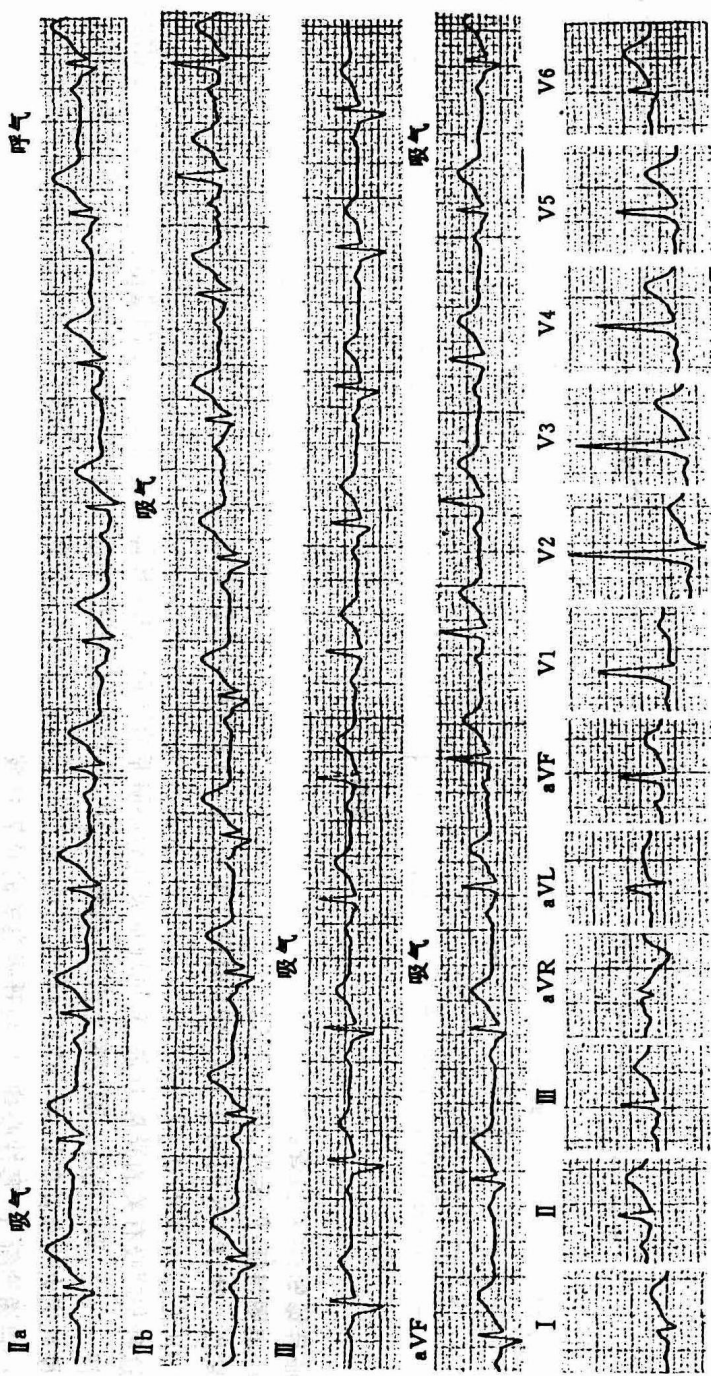
临床诊断:体格检查。

心电图特征:仅示 III、aVF 导联。

窦性心律, P-R 间期 0.18s, QRS 时限 0.10s。III、aVF 导联均为连续记录。III、aVF 导联 QRS 波在吸气后呈 qR 型, 呼气后变为 QR 型, $Q > R/4$, $Q = 0.04s$ 。

这种与呼吸有关的异常 Q 波, 其机理是吸气后心脏垂直下降, QRS 环体垂直向下, 初始向量落在 III、aVF 导联轴的正侧, Q 波变浅。反之, 当呼气后心脏位置上抬, 更趋横位, QRS 环体初始向量位于 III、aVF 导联轴的负侧, Q 波又变深。在临床上遇到无心肌梗死病史的患者在 II、III、aVF 导联上出现 Q 波时, 应作吸气及呼气观察 Q 波动态变化。

心电图诊断: 1. 窦性心律; 2. 与呼吸有关的异常 Q 波。



图谱 6-15-25 男 36岁

临床诊断:体格检查。
心电图特征:第 1~2 条为 II 导联连续记录,第 3、4 条为 III、aVF 导联。窦性心律, II、III、aVF 导联呈 QRS 型, $Q > R/4$, $Q > 0.04s$ 。吸气后 Q 波逐步变浅,直至出现直立的 δ 波,呼气后又出现 Q 波。
 第 5 条常规 12 导联,窦性心律, P-R 间期 0.10s, QRS 时限 0.14s。R 波起始处见 δ 波, V1~V6 呈 R_s 型,显示典型预激综合征(A 型)。
本图谱 II、III、aVF 导联见异常 Q 波,实际上是负向 δ 波,如果将直立 δ 与之比较就会发现负向 δ 波是直立 δ 波的“倒影”,其发生机理同图谱 6-15-24。
心电图诊断:1. 窦性心律; 2. 典型预激综合征(A 型); 3. 负向 δ 波貌似异常 Q 波。

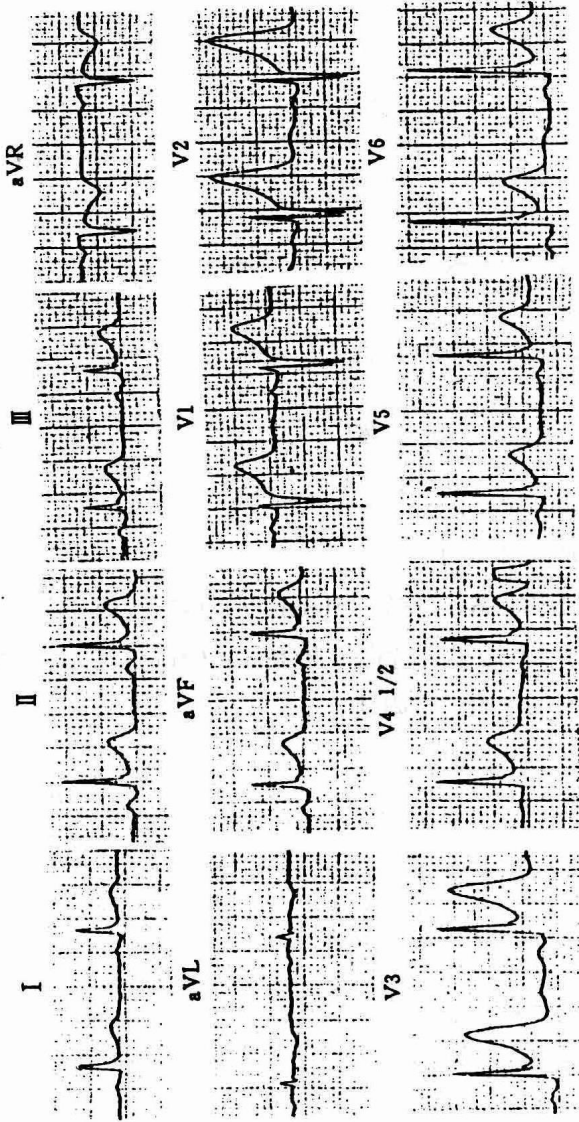


图 6-15-26 男 25 岁

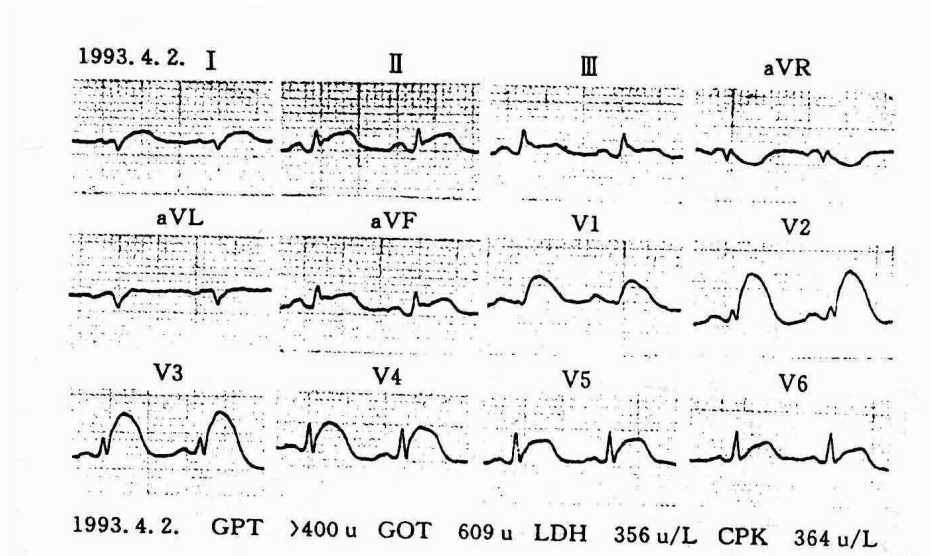
临床诊断:体格检查。

心电图特征:窦性心律,P-R 间期 0.16s, QRS 时限 0.08s。V3~V6 导联在 QRS 终末部见明显的 J 波,其后 ST 段抬高 1~4mm,高大的 J 波主要出现在 V2~V4 导联。这种明显的 J 波上抬高造成 ST 段弓背向下或上斜型抬高,是早复极综合征的特点。

早复极综合征发生机理是心室除极过程中,一部分心室肌还未除极,另一部分已除极完毕的心肌提早复极,致使 R 波下降支未到等电线即出现 ST 段,形成假性的 ST 段抬高,多数在 R 波下降支出现 J 波,其后出现 ST 段弓背向下型抬高。其与急性心肌梗死及急性心包炎区别在于:

1. 早复极综合征出现 ST 段抬高无对应面 ST 段压低。
2. 主要出现在 V2~V4 这些过渡区导联上,一般 V6 导联 ST 段抬高不明显。若 V6 导联 ST 段抬高明显,或 II、III、aVF 导联 ST 段抬高大于 2mm,提示急性心肌梗死或急性心包炎。
3. 早复极综合征 ST 段抬高常伴有高大 T 波,多固定不变。常见于男性青年人,运动员,常无器质性心脏病证据。用心得安后 ST 段抬高更明显。

心电图诊断:1. 窦性心律;2. 早复极综合征。

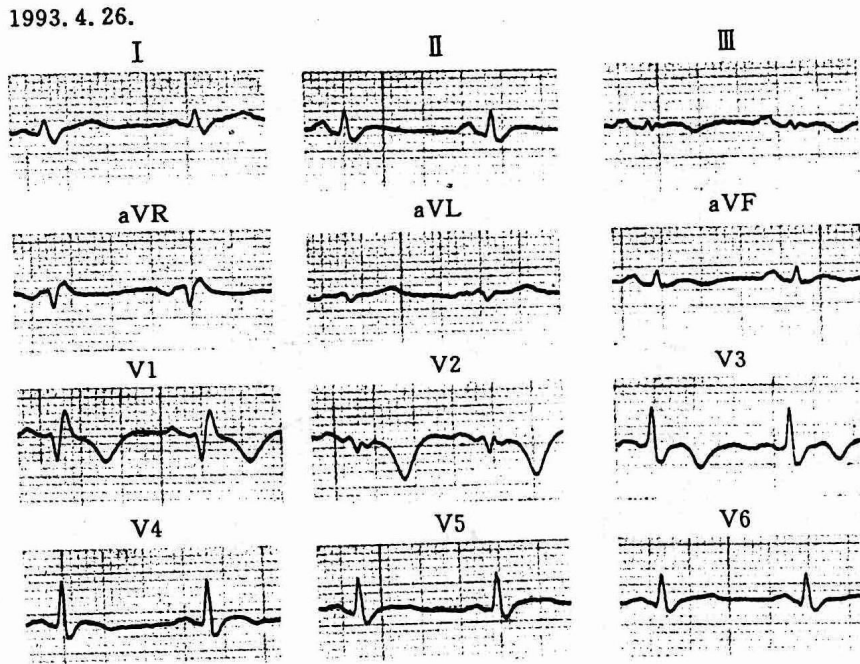


图谱 6-15-27(1) 女 19岁

临床诊断:急性心包炎,慢性活动性肝炎。

心电图特征:图谱 6-5-27(1):1993年4月2日

窦性心律,P-R间期0.14s,QRS时限0.06s,心率115bpm。肢导联QRS波I+II+III<15mm。I、II、aVF、V1~V6导联ST段呈弓背向上抬高1~6mm。血清心肌酶增高,GPT增高,乙型肝炎抗原、抗体5项指标均呈强阳性。

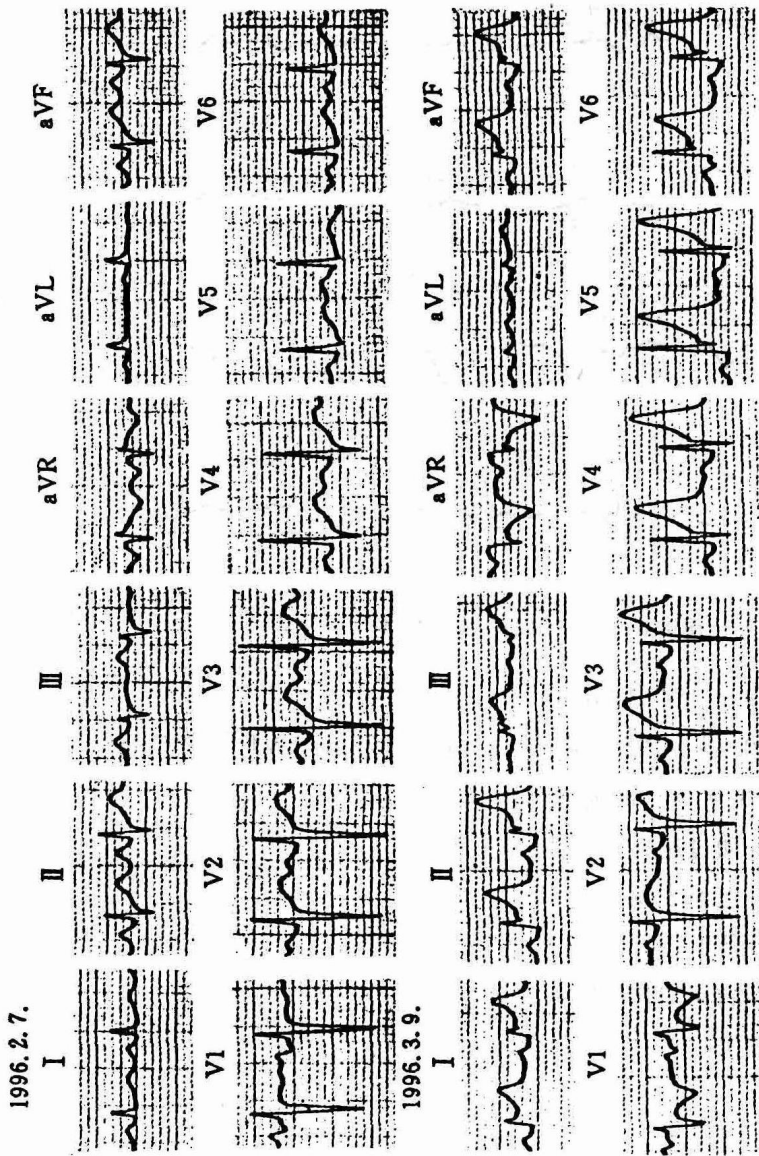


图谱 6-15-27(2) 女 19岁

图谱 6-15-27(2):1993年4月26日

窦性心律, P-R 间期 0.14s, QRS 时限 0.12s, 心率 83bpm。V1 导联 QRS 波呈 rsR' 型。ST 段已回落。V1~V3 导联 T 波倒置。

- 心电图诊断:
1. 窦性心动过速;
 2. 急性心包炎表现;
 3. 肢导联低电压;
 4. 完全性右束支传导阻滞;
 5. 心肌损害。



图谱 6-15-28 男 72 岁

临床诊断:原发性肺癌。

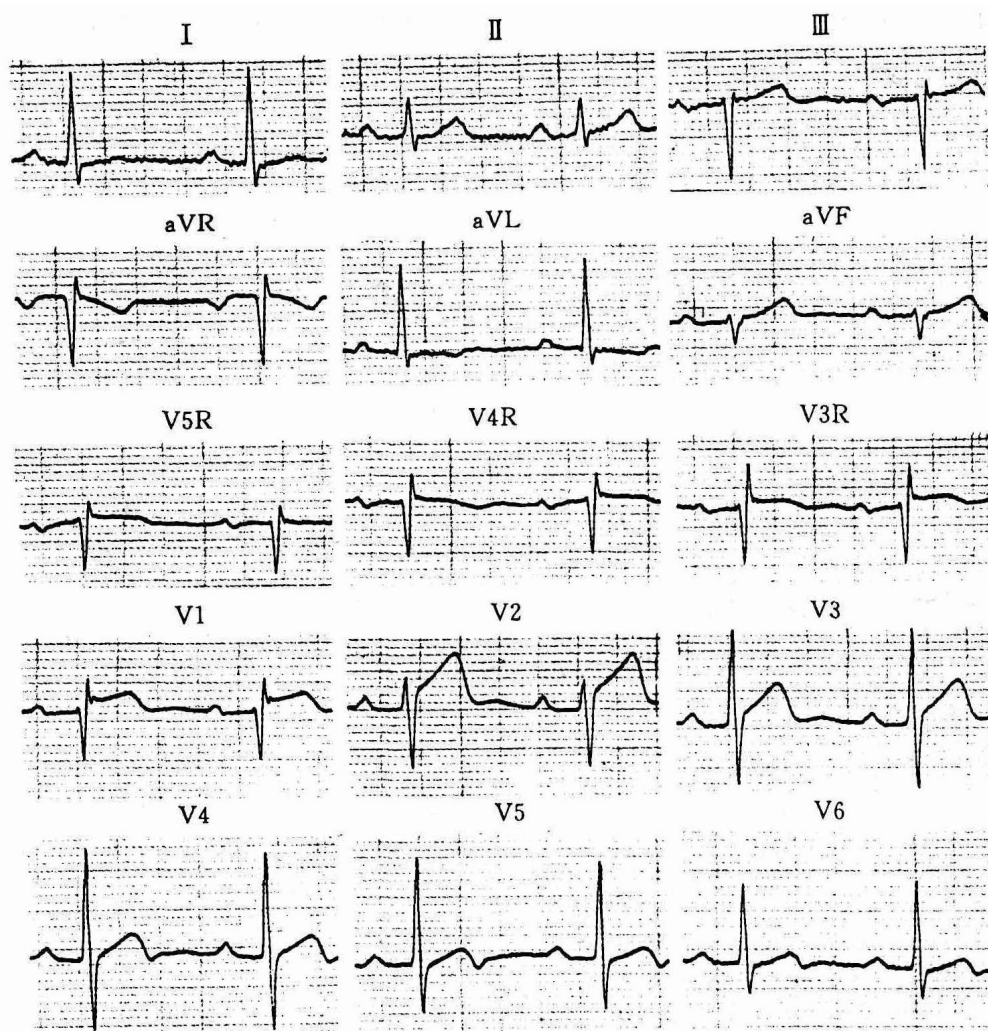
心电图特征:上图,1996年2月7日

窦性心律,心率130bpm, P-R 间期 0.14s, QRS 时限 0.06s。仅显示窦性心动过速。

下图:1996年3月9日心包穿刺术后

窦性心律,心率125bpm, P-R 间期 0.14s, QRS 时限 0.08s。I、II、III、aVF、V4~V6 导联 ST 段呈弓背向下型抬高 2~3mm。I、II、aVF、V4~V6 高尖。

心电图诊断:1. 窦性心动过速;2. 心包穿刺术后导致下壁、前壁、侧壁损伤性电流。



图谱 6-15-29 男 42岁

临床诊断:晕厥待查。

心电图特征:反复晕厥史,有家族发病史。

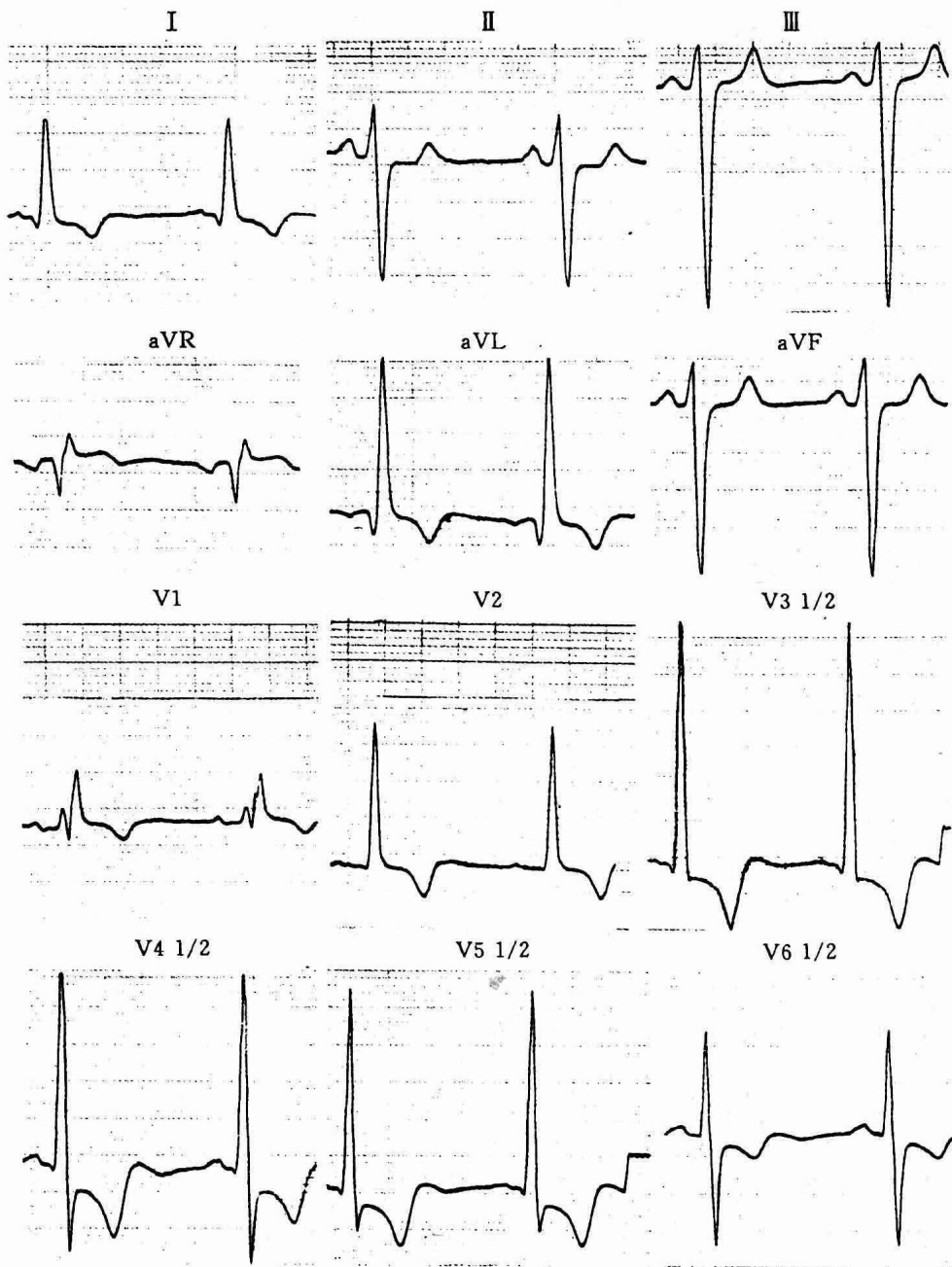
窦性心律, P-R 间期 0.20s, QRS 时限 0.08s, V3R、V4R、V1 导联呈 rsR'型。V4R、V3R、V1 导联 ST 段弓背向上抬高 1~2mm, V4~V6 导联 T 波双相。

目前已确定 Brugada 综合征可有 3 型心电图改变。

I 型,以突出的“穹隆型”ST 段抬高为特征,表现为 J 波或抬高的 ST 段顶点 > 2mm, 伴 T 波倒置。

II 型, J 波幅度 $\geq 2\text{mm}$ 引起的 ST 段下斜型抬高,紧随正向或双向 T 波,形成“马鞍型”ST 段图形。

Ⅲ型,右侧胸导联 ST 段抬高 $< 1\text{mm}$,可以表现为“马鞍型”或“穹隆型”或两者兼有。
心电图诊断:1. 窦性心律;2. Brugada 综合征心电图表现。

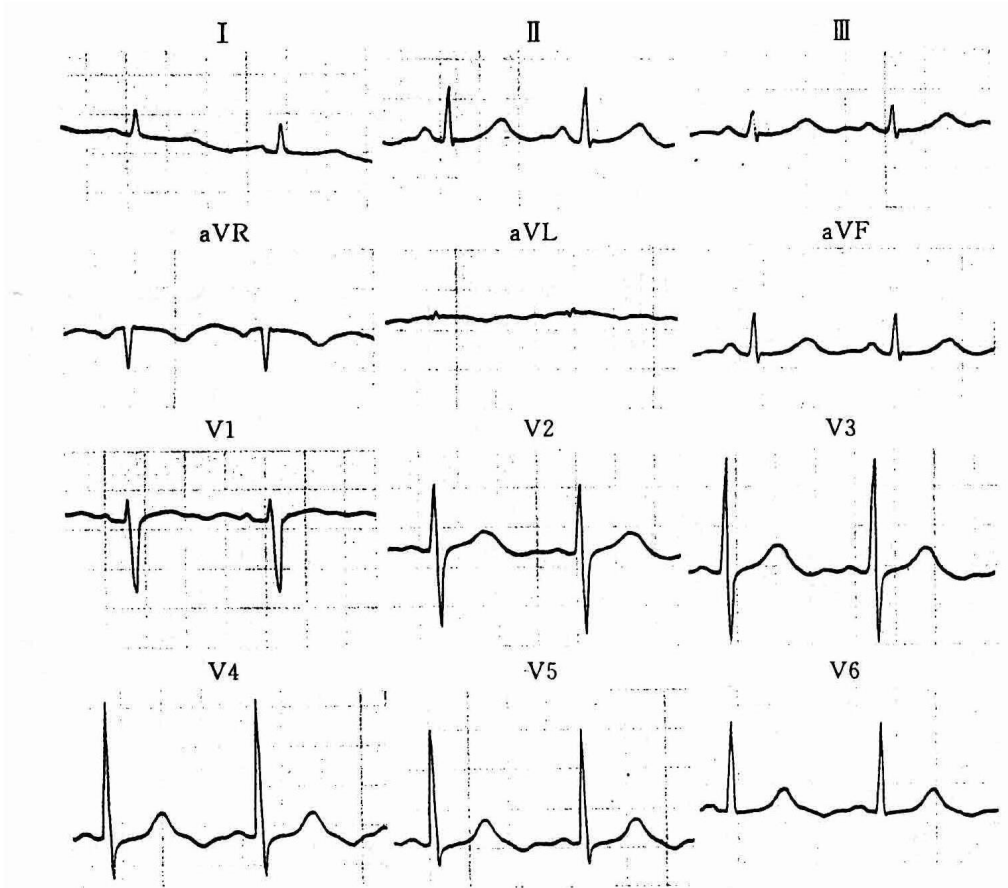


图谱 6-15-30 男 42 岁

临床诊断:肥厚性心肌病(超声心动图证实)。

心电图特征:窦性心律, P-R 间期 0.16s, QRS 时限 0.14s。I、aVL 导联呈 qR 型, $R_{aVL} > R_I$; II、III、aVF 导联呈 rS 型, $S_{III} > S_{II}$ 。V1 呈 rSR' 型。V3 导联 $R + S = 66\text{mm}$, $R_{V5} + S_{V1} = 55\text{mm}$ 。I、V3~V6 导联 ST 段下斜型压低 2~4mm。I、aVL、V1~V6 导联 T 波倒置。

心电图诊断:1. 窦性心律; 2. 左前分支传导阻滞; 3. 完全性右束支传导阻滞;
4. 左室高电压; 5. 心肌损害。



图谱 6-15-31 女 68 岁

临床诊断:冠心病。

心电图特征:窦性心律, P-R 间期 0.14s, QRS 时限 0.08s, ST-T 均正常。V4~V5 导联 U 波倒置。U 波代表心室肌的激后电位, 与心室肌舒张功能有关。一般说来, 老年人, 特别是有冠心病及高血压病患者出现 U 波往往是有意义的。文献报道, 老年人出现 U 波倒置常与猝死有关。

心电图诊断:1. 窦性心律; 2. U 波倒置。