

## 怎样看异常心电图

一， 如何看心率

看 r-r 或 p-p 间距

3—5 大格： 正常心率（60—100）

小于 3 大格： 心率过慢

大于 5 大格： 心率过快

二， 如何看心律

a:有 p 波： 窦性心律

无 p 波： 异位心律

b:整齐（pp 或 rr 间差值小于 0.12s）： 规律心律

不整齐（pp 或 rr 间差值大于 0.12s）：

早搏（房，室，交界性）

逸搏 阻滞（房，室，交界性）

c:房性的 p 波形态不一样

交界性前无 p 波或逆传

室性宽大 qrs 波,大于 0.12

阻滞： 测 pr 间期,p 后有无 qrs

阵发性室上性心动过速

心率：160—250 次/分 字串 4

p 波存在， $p-r > 0.12$ ---房性

无 p 波或逆行 p 波， $p-r < 0.12s$ ---交界性

p 波与 t 波融合---通称室上性

f 波：350—600 次/分（房颤）

房室传导阻滞

2 型 1：pr 逐渐延长，直至 p 波不能下传

2 型 2：pr 间距不变，p 波有脱落不能下传

3 型：p 波与 qrs 波无关，

pp 与 rr 间距相等

三，看电轴

看 1.avf, 的主波方向, 确定电轴

1 下 3 上：右偏（提示可能右室肥大：v1 电压大于 1.0mv）

1 上 3 下：左偏（提示是否有左室传导阻滞）

四，看肥大

v1v5 r 波和 p 波, 看是否有房室肥大证据

左室肥厚：v5r 波大于 2.5mv

右室肥厚：v1r 波大于 1.0mv 伴有心电轴右偏

五，看梗塞

找大 q 波， $q > 0.04$ ，或  $>$  主波  $1/3$ ?

如有，表明梗塞，再区分新的，陈旧的?(看 st 段有无抬高)

再看是哪个壁?(前 v1-v6, 后 v1, 侧 1,2,avl, 下 3,avf),

有一个特殊的是后壁，是大 r 波，v1，v2

心肌梗死

早期：高尖 t 波，或 st 段抬高与 t 波融合

急性：q 波 冠状 t 波

亚急性：q 波 冠状 t 波变浅

陈旧性：q 波 或消失

关于心肌梗死的定位

前间壁：v1-v3

前壁：v3-v5

侧壁：1,avl v5-v6

广泛前壁：v1-v6,1,avl

下壁：2, 3, avf 字串 3

后壁：v7-v9 有 v1,v2r 波增高及 t 波高耸

六，看 m 样波

6,看有无 m 样波

室内阻滞：

v1v2 右

v5v6 左

七，看 t 波

冠状 t 波的特点：

波形窄，顶尖，两侧对称，倒置

通常出现在 1， 2， 3,avf,v3,v5

当合并有 st 段下移时，可以明确心肌缺血

二、危重心电图

临床医生懂看危重ECG 是当务之急！不是每个科都自己做心电图，但每个科都可以有心电监护机，特别是外科医生一定要注意了！当没文化的医生面对一个危重病人心电监护上的持续性室速而不懂，还假装表情凝重地分析着心电监护的内容，请你马上脱下白狼衣，弃医从演，以免危害人间！但你看懂本文后，就可以继续做医生了。

临床所见，笔者认为，危重ECG 主要以下五大类：

A: [急性心梗]

对于有高危因素（如老年人、冠心病、高血压、DM、高血脂等）的患者不能用其他原因解释的胸闷/胸痛/心悸/上腹痛/甚至左肩背痛均应查 ECG 以鉴别急性心梗。

临床诊断急性心梗主要依靠三个标准：（1）上述症状持续，特别是持续剧烈胸痛的（2）ECG 有心梗表现且动态变化（3）心肌坏死标志物升高。

废话一下：心肌坏死标志物其实主要指肌钙蛋白（+肌红查一个¥300左右），特异性极高，只要高，基本确定有心肌坏死（但并非100%是心梗所致坏死，可以是其他原因所致心肌损伤如心脏介入手术损伤，如不稳定型心绞痛可微量升高，>正常3倍心梗意义较确定），肌红、CKMB也很有价值，但特异性不如肌钙；其他的心肌酶如CK、LDH特异性欠佳，仅参考。另外，标志物出现需要时间，2小时以上不等，有时肌钙不高可能是未出现，注意复查。

上述三个条件只要符合二个，临床基本诊断急性心梗了。临床医生要知道，实际上 ECG 诊断心梗的价值是毕竟有限的，因为一些仅有（1）+（3）的表现而 ECG 无很明显改变的病人，CAG（冠脉造影）表明他是严重冠脉病变甚至某支完全闭塞，心梗很严重的。故，不要以 ECG 轻易诊断或排除急性心梗。

临床还将心梗分为ST段抬高型心梗（STEMI）和非ST段抬高型心梗（NSTEMI），因临床最常见的，致心源性休克、

急性肺水肿、死亡的心梗主要是 ECG 很典型的 STEMI，这里只讲它。

典型急性心梗 ECG：（1）病理性 Q 波（2）ST 段明显抬高特别是弓背型（3）T 波改变（倒置或与 ST 融合成单向曲线）。若出现如此典型 ECG，且是相邻二个以上导联出现，心里（仅是心里）便可想：这个病人急性心梗跑不掉了。而若仅有 ST 段很明显抬高，亦要注意心梗可能，可能较早期病理 Q 未出现，须动态查 ECG。但若只有相邻二个以上的病理 Q 而 ST-T 无改变，一般认为是陈旧心梗。

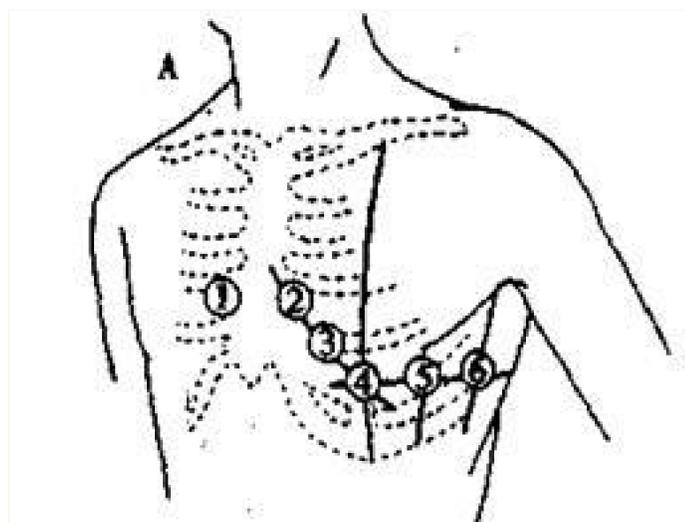
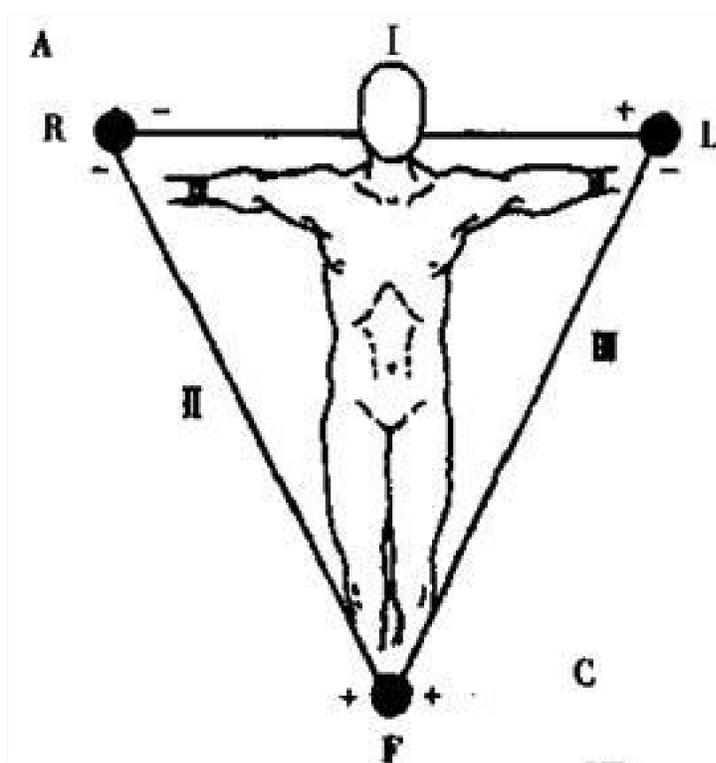
废话一下：病理性 Q 波（异常 Q 波），不是很多人都懂的：（1）时间 $\geq 0.04S$ （2）振幅 $\geq$ 同导 1/4R 波。除了 aVR 和 III 导，以后你只要看到符合其中一项，你就可以当众大声说：它是病理 Q！须注意的是：（1）III、aVR 和 V1 正常亦可如此，而且实际上的 aVR 常常就是 QS。（2）临床常见一些 rS 图与 QS 波有点难分辨，特别是干扰较大时，一般前面只有有一点点尖尖的 r 波，我们就说它是有小 r 的，暂不认为它是病理 Q，难以分辨时，主要看 ST 段，若无抬高，不属危重 ECG，最多陈旧心梗。（3）另有标准（并非诊断学）认为：时间 $\geq 0.03S$ 、振幅 $\geq 1mm$ 、Q 波上有切迹，符合之一即为病理 Q。

心梗的定位有重要临床意义：（1）不同部位、范围的心梗危重程度及愈后不同（2）我们平时诊断心梗不可能只写急性

心肌梗死”，这样显得很没水平，正确的应该是“急性广泛前壁心梗”等。

但是莘莘学子看了什么“前间壁”、什么“高侧壁”可能很反感，实际上《解剖学》也没有这些概念。没有关系，现在就能懂了。

若看《内科学》的表就死定了，要看的是下面这两张图。

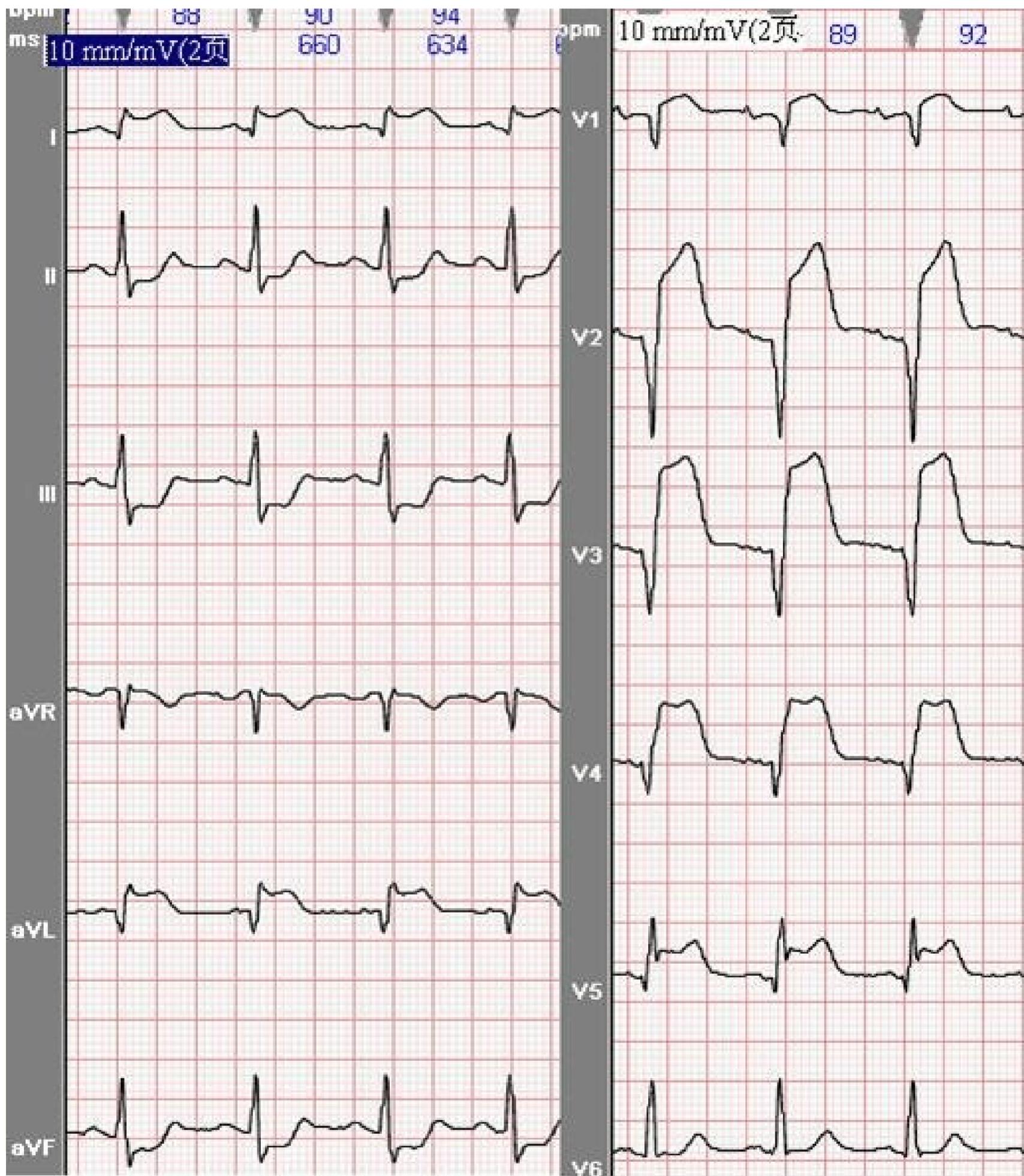


实际上临床最常的心梗部位是：（1）广泛前壁（前降支供血）（2）下壁（右冠或回旋支供血）（3）前壁（前降支供血）（4）前间壁（前降支供血）。其他 XX 壁就先不管了。

左上图涉及六轴系统，嫩娃不需知道为什么这样画，只要看了就行了。图示：II、III、aVF 最靠下面，因此当上述三导有表现时，为下壁心梗。

左下图涉及我们做心电图的部位。只要根据各导在体表的位置就可判断了。如图：V1-V5 都出现在胸廓的前面，故其有表现时，是广泛前壁心梗；若只有 V3-V5 就是前壁；相应的，若 V7-V9（做心电图时部位在背后），则是正后壁心梗；V1 若再靠右一些，就是 18 导联里的右室了，因此 V1、V2、V3 是间隔在左右室之间的，若其有表现，则是前间壁心梗。我们将 18 导联里的 V7-V9 称为后壁，将 V3R-V6R 称为右室，故若 V3R-V6R 有表现（右室正常可有 Q 波，主要看 ST 段有无明显抬高）时，就是右室心梗。

临床上最容易出现心源性休克、死亡的是广泛前壁心梗。临床还常见下壁+广泛前壁一起梗，这种常可发生心源性休克（急性心衰最严重类型）。



此外，只要有心肌梗死均应常规查 18 导。与血管解剖有关，单纯右室或后壁梗死少见，多是般是有了其他壁的梗死的同时才

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/988016074134006073>