

人血清肌红蛋白放射免疫测定及其对 急性心肌梗塞诊断价值初步探讨

(摘要)

徐钟源 郑惠贞

(同位素室)

曾群英

(第一附属医院内科)

肌红蛋白(Myoglobin)系一种含卟啉的蛋白质, $M=18000$, 既是骨骼肌组成之一, 也是心肌所具有, 当心肌坏死时, 肌红蛋白即进入血循环中。1975年Stone等建立肌红蛋白放射免疫测定, 大大提高了测定的灵敏度(可以测到 10^{-9} — 10^{-12} 克水平), 现已成为一种急性心肌梗塞的快速过筛试验。

本文测定正常人(输血员)共56例, 其肌红蛋白平均值为 51.1 ± 25.4 毫微克/毫升血清, 实测范围为13~90毫微克/毫升血清, 与文献报告值基本近似。

在41例不同心脏病例中(其中急性心肌梗塞30例)发病后两小时内取血者7例, 2~6小时内取血者14例, 6~12小时取血者4例, 12~24小时内取血者5例, 所有病例其肌红蛋白值超过90毫微克/毫升以上, 其中以6小时内增高最明显, 发病24小时内其肌红蛋白峰值为 483.14 ± 797 毫微克/毫升血清, 非急性心肌梗塞患者平均为 40.68 ± 19.9 毫微克/毫升血清, 我们以血清肌红蛋白值 >90 毫微克/毫升作为诊断急性心肌梗塞诊断指标, 诊断符合率达100%, 没有出现一例假阳性或假阴性。

在本文的30例急性心肌梗塞病例中, 从早期诊断符合率来看, 有23例于12小时内获得第一次血样, 同时测定Mb与SGOT和LDH, Mb升高(23/23)符合率100%。SGOT增高(20/23)符合率86.9%。LDH增高(16/23)符合率69.5%, 所以急性心肌梗塞发病后早期Mb的符合率优于SGOT和LDH。根据Mb在AMI后比较早的出现, 而肌红蛋白放射免疫测定又比较简单, 约需2~3小时即可得出结果, 故可作为早期筛选指标。