·临床研究·

心电图对陈旧性心肌梗死的临床诊断意义及漏诊因素分析

李先华（慈利县人民医院，湖南张家界 427200）

摘要：目的 探讨陈旧性心肌梗死患者实施心电图检查的诊断意义，并对导致漏诊发生的相关原因进行分析。**方法** 选择 2013 年 5 月 -2015 年 4 月期间在我院接受诊治的 46 例陈旧性心肌梗死患者作为研究的观察组，选择同期在我院接受诊治的 46 例非心肌梗死患者作为研究对照。对所有研究对象实施心电图检测，并对诊断特异性、敏感性、准确性进行评价分析。**结果** 心电图检查在陈旧性心梗诊断上的敏感性、特异性、准确性分别为 91.30%、43.48%、67.39%；冠脉病变程度比较上存在显著性差异（P < 0.05）。**结论** 心电图检查在陈旧性心梗临床诊断上具有较高的特异性，但其准确性、敏感性均较低，因此在临床诊断中较容易出现漏诊情况，因此在对陈旧性心肌梗死患者进行诊断的过程中，诊断人员需保持仔细、谨慎的态度。

关键词：陈旧性心肌梗死 心电图 临床诊断

中图分类号：R542.22 **文献标识码**：A **文章编号**：1009-5187（2016）08-100-02

心电图为临床诊断中应用较为普遍的一种无创冠心病监测方法之一，其在心脏病相关疾病的诊断上发挥着即为重要的作用。相关调查数据显示，心电图在陈旧性心肌梗死诊断中的假阴性率高达 80%[1]。应用心电图对陈旧性心肌梗死进行诊断，存在较高的漏诊率。因此加强对心电图在陈旧性心肌梗死诊断中的意义进行深入研究，并加强对漏诊原因进行分析具有重要的临床意义。

1.资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 5 月 -2015 年 4 月期间在我院接受诊治陈旧性心肌梗死患者、非心肌梗死患者各 46 例作为研究对象。陈旧性心肌梗死患者为研究的观察组，非心肌梗死患者为研究的对照组。观察组性别：男性 26 例，女性 20 例；年龄：40-85 岁，平均（48.5±3.4）岁；对照组性别：男性 25 例，女性 21 例；年龄：41-83 岁，平均（49.8±2.8）岁。2 组患者在性别、年龄一般资料比较上均无显著性差异（P > 0.05）。排除标准：年龄未超过 18 岁；存在急危重症情况。

1.2 方法

本次研究所应用的仪器主要为福田 12 导自动分析心电图机（生产企业：日本福田公司）。应用福田 12 导自动分析心电图机对研究对象进行心电图检测，并对 12 联心电图进行记录、储存、打印，并对结果进行计算。计算公式表现如下：特异性 = 真阴性 /（真阴性 + 假阳性），敏感性 = 真阳性 /（真阳性 + 假阴性），准确性 =（真阳性 + 真阴性）/ 总例数。以心电图检测结果作为依据，将观察组患者分为诊断正确组和漏诊组，并通过对 2 组间的存在的临床特点进行分析，进而分析导致漏诊发生的相关原因。

1.3 统计学分析和处理方法

计量资料以均数 ± 标准差（$\bar{\chi}\pm s$）表示，并进行 t 检验处理，使用 SPSS16.0 软件对数据进行统计学分析和处理，计数资料进行 χ^2 检验，以 P < 0.05 表示数据比较存在显著性差异。

2.结果

2.1 心电图在陈旧性心肌梗死临床诊断中的特异性、敏感性、准确性

接受心电图检测后，在 46 例已经被确诊为陈旧性心肌梗死的患者中，有 26 例患者诊断结果为假阴性（诊断正确），有 20 例患者诊断结果为真阳性（诊断错误）。在 46 例非心肌梗死患者中，有 4 例检测结果为假阳性（诊断错误），有 42 例检测结果为真阴性（诊断正确）。通过对检测结果进行计算得知心电图在陈旧性心肌梗死临床诊断中的特异性、敏感性、准确性分别为 91.30%、43.48%、67.39%，详见表 1。

表 1：2 组患者的心电图诊断结果

	观察组	对照组	合计
阳性	20	4	24
阴性	26	42	68
合计	46	46	92

2.2 漏诊原因分析

①漏诊与患者性别、年龄的关系：以心电图诊断结果作为根据将患者分为诊断错误组和诊断正确。通过对 2 组患者的性别、年龄进行统计学分析发现，2 组患者的性别、年龄均未存在显著性差异，无统计学意义（P > 0.05）。这个严格研究结果表明患者年龄、性别无漏诊的发生未存在显著相关性。②漏诊与冠脉病变程度的关系：在 46 例观察组患者中，有 28 例患者接受冠脉造影已得到明确，其中，15 例为 3 支病变者，8 例为 2 支病变者，5 例为 1 支病变者；对患者进行心电图诊断时，诊断、正确患者分别为 20 例、26 例。冠脉病变程度与心电图漏诊情况的发生存在显著性差异，有统计学意义（P < 0.05），详见表 2。

表 2：漏诊与冠脉病变程度的关系 [n(%)]

	1 支病变	2 支病变	3 支病变
断正确组	4（14.29）	4（14.29）	6（21.43）
漏诊组	1（3.57）	4（14.29）	9（32.14）

3.讨论

在临床诊断中，心电图检测在急性心梗的诊断中表现出极高的特异性和敏感性。但是在陈旧性心肌梗死的临床诊断中，心电图的应用则表现出较高的特异性，因此心电图检测可作为陈旧性心肌梗死的有效诊断方式。但是心电图在陈旧性心肌梗死临床诊断中的准确率、敏感率均较低，所以应用该种方式进行诊断时会容易发生漏诊[2]。

应用心电图对陈旧性心肌梗死进行诊断时，诊断的主要依据为异常 Q 波，但是异常 Q 波并不是就表示心肌梗死，在肥厚性和扩张性心肌病患者的心电图上也会出现异常 Q 波。此外，在心电图检测过程中未出现异常 Q 波也不能断定患者未存在心肌梗死症状，因为当梗死心肌出现瘢痕化收缩时，Q 波会逐渐减小，甚至会完全消失。随着临床治疗中应用再灌注治疗方式得到不断扩大，未存在 Q 波的肌梗死患者越来越普遍。因此，加强对心电图检测在陈旧性心肌梗死的临床诊断中的价值和意义进行深入研究，并分析导致漏诊发生的相关因素对陈旧性心肌梗死临床治疗方案的制定具有重要意义[3]。

本次研究所得数据显示，心电图在陈旧性心肌梗死临床诊断中的特异性为 91.30%，文献报道的特异性为 89.00%[4]，该研究所得结果与文献报道相似。本次研究中，心电图在陈旧性心肌梗死临床诊断中的敏感性、准确性均较低，分别为 43.48%、67.39%，比文献报道的 61%、75% 还要低。这个研究结果表明，应用心电图检测对陈旧性心肌梗死进行诊断不会发生误诊，但是容易出现漏诊。应用该种方式对陈旧性心肌梗死进行诊断时，导致漏诊发生的原因与患者的性别、年龄、心肌梗死部位、患者并存的危险因素均无明显相关性，其主要与患者的冠脉病变程度存在密切关系。心电图在陈旧性心肌梗死诊断中容易出现漏诊的原因主要与冠状动脉 3 支病变存在极为密切关系[5]。也就是说，在诊断过程中漏诊的患者其冠状动脉病变程度更为严重。所以在陈旧性心肌梗死的临床诊断中发生漏诊会产生极为严重的后果。

（下转第 101 页）

www.qikanjiansuo.com 学术期刊网

·临床研究·

角膜基质内注射氟康唑治疗真菌性角膜炎的疗效

韦日章（广西右江民族医学院附属医院，广西宾阳 533000）

摘要：目的 探索研究角膜基质内注射氟康唑治疗真菌性角膜炎的治疗效果。**方法** 选择我院眼科门诊就诊的真菌性角膜炎患者总共46例，采用角膜基质内注射氟康唑的方法进行治疗，观察治疗效果。**结果** 经过三次注射氟康唑后病情好转的患者有41例，治愈率为89.13%，并且病例随访中无患者有复发情况。**结论** 角膜基质内注射氟康唑治疗真菌性角膜炎有良好的临床效果，值得推广。

关键词：真菌性角膜炎 角膜基质内注射 氟康唑

中图分类号：R772.21 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187（2016）08-101-01

真菌性角膜炎是一种由致病真菌引发的致盲率极高的感染性角膜病，真菌性角膜炎的病因主要是真菌感染，但也有机体免疫功能失调、局部抵抗力下降等原因导致发病[1]。此病起病比较缓慢，开始刺激症状相对较轻，同时伴有视力下降，如果不及时进行有效的治疗，往往会引发严重的并发症，比如眼内炎、角膜穿孔等等，严重者甚至引发失明。真菌性角膜炎的治疗采用手术治疗与药物治疗，但手术治疗对设备、人员要求较高，且治疗价格较高，不易推广，所以药物治疗是一个主要的治疗方式[2]。本文重点研究角膜基质内注射氟康唑治疗真菌性角膜炎的临床效果，取得了不错的疗效，具体报道如下。

1 资料和方法

1.1 基本资料

选择2016年1月至2016年6月期间在我院眼科门诊就诊资料完整的真菌性角膜炎患者总共46例，所有患者经诊断均为真菌性角膜炎，其中男22例，女24例，年龄在24至岁56之间，平均年龄40岁。长期使用广谱抗生素或激素8例，植物性外伤史21例，角膜接触镜史2例，非植物性外伤史10例，无明显原因5例。

1.2 治疗方法

先用0.5%爱尔凯因滴眼液滴眼3次，使用常规消毒铺巾消毒。之后再用0.5%聚维酮碘来洗结膜囊，用以除掉病灶处的大量坏死物，使用注射器抽取0.2% 氟康唑注射液总共0.3 ml以备用，再配上30号针头，选取病灶边缘旁1～1.5mm处由未溃疡的透明健康角膜区平行刺入角膜基质层，大概深至二分之一的厚度距离。小心沿着角膜基质层进针达溃疡病灶中央区，然后缓慢地注射如药物，注射完药物之后小心退出针头，为防止药物向外渗漏可以轻轻压住针孔片刻，如果针头进如到病灶中央区比较困难，还可以在病灶区的周围另外选择1～2 处注射药物。注射完之后用0.01%的氟康唑溶液为患处洗眼。根据患者视角膜水肿的具体情况，通常为每3日进行1次注射。当治疗到溃疡的直径小于2mm应当停止注射氟康唑，如果在氟康唑的注射治疗期间患者的病情加重或者3次注射之后病情没有明显的好转治疗的方案就要换成手术。

1.3 诊断标准

根据患者角膜溃疡的愈合情况，显效：角膜溃疡完全愈合，无前房积脓，荧光素钠染色的检查结果是阴性。有效：角膜溃疡基本愈合，前房积脓有所改善，荧光素钠染色的检查结果为着色。无效：角膜溃疡没有改善甚至恶化，前房积脓增加，有并发症出现。

2 结果

本临床研究通过对上述真菌性角膜炎患者进行角膜基质内氟康唑液的注射治疗，第一次注射氟康唑后病情好转的患者有9例，治愈率为19.56%，第二次注射氟康唑后病情好转的患者有24例，治愈率为52.17%，第三次注射氟康唑后病情好转的患者有41例，治愈率为89.13%。这期间仅接受一次注射治疗的患者有2例，占患者人数的4.34%，接受两次注射治疗的患者有13例，占28.26%，接受三次注射治疗的患者有26例，占56.52%。经治疗无效的4例患者中，有2例使用羊膜移植术治疗之后痊愈，还有2例通过结膜瓣覆盖术治愈，之后病例随访中无患者有复发情况。

3 讨论

真菌性角膜炎的药物治疗用到抗真菌药物有多烯类药物如匹马霉素和两性霉素B、嘧啶类药物以及唑类药物等等[3]。有些药物不能很好的治疗真菌性角膜炎的，往往治愈后会有复发的情况。而氟康唑是一种广谱高效的抗真菌药物，是双三氮唑衍生物，其药理作用机制为高度选择性干扰真菌的细胞色素P-450的活性，从而抑制真菌细胞膜上麦角固醇的生物合成，但是其对于人体细胞色素P-450几乎没有作用[4]。氟康唑作为真菌性角膜炎的治疗药物还有其水溶性很好，眼内通透性高等优点，角膜基质注射之后药物浓度能长期保持在一个较高的范围，靶向用药相比较全身用药减少了很多药物的副作用。上述研究表明氟康唑的角膜基质注射治疗有着很好的治疗效果，治愈率高达89.13%，并且复发率极低，是治疗真菌性角膜炎的优异方法。

参考文献

[1]刘桑田，毕燕龙.角膜基质注射治疗真菌性角膜炎的研究进展[J].外科研究与新技术，2015，04:284-287.

[2]白利广，夏建朴，王峰.角膜基质内注射氟康唑联合匹马霉素滴眼液治疗真菌性角膜炎的疗效观察[J].临床眼科杂志，2016，01:49-51.

[3]陈伟.角膜基质内注射氟康唑治疗真菌性角膜炎的疗效分析[J].中国社区医师，2015，14:42-43.

[4]帅少帅，何夏怡，宁红珠，罗友琼，梁斯敏.角膜基质层注射治疗真菌性角膜炎[J].山东大学耳鼻喉眼学报，2014，05:76-78.

（上接第100页）

综上所述，应用心电图检测方式对冠心病诊断具有重要的临床价值和意义，但是其价值存在一定局限性。因此应用该种方式对陈旧性心肌梗死进行诊断时，需充分结合相关危险因素和检查结果进行综合评定，尽量降低漏诊的发生率。

参考文献

[1]周长勇，李洁.碎裂QRS波与病理性Q波诊断陈旧性心肌梗死的对比性研究[J].中国实用医药，2013，10(03):280-281.

[2]凌亚萍.不同部位陈旧性心肌梗死伴破碎QRS波与室性心律失常的相关性研究[J].中国医药指南，2014，10(28):405-406.

[3]邵超华，梁淑兰，谭艳芬，等.NT-proBNP对陈旧性心肌梗死患者心力衰竭的诊断价值[J].高安徽医学，2013，18(10):118-119.

[4]宗文仓，孔令军，傅向华，等.陈旧性心肌梗死合并室内传导阻滞B-型脑钠肽水平变化及对心功能的影响[J].海南医学，2014，11(19):355-356.

[3]李志红.陈旧性心肌梗死采用心电图监测的临床价值分析[J].社区医学杂志，2015，08(04):352-353.

学术期刊网 www.qikanlunwen.com