

常规血脂检验对冠心病诊断的价值

刘旋

广西南宁市第七人民医院 广西 南宁 530001

【摘要】目的：探究常规血脂检验对冠心病诊断的价值。**方法：**选取2021年1月至2022年12月，我院收治的258例疑似冠心病患者为研究对象。所有患者均进行选择冠状动脉造影诊断和常规血脂检验，以选择性冠状动脉造影诊断为冠心病诊断的并标准。比较常规血脂检验的结果以及诊断效能。**结果：**冠状动脉造影中阳性患者160例，阴性98例。常规血脂检验的阳性患者169例，阴性89例。常规血脂检验的敏感度与冠状动脉造影无明显差异，无统计学意义（ $P>0.05$ ）。常规血脂检验的特异度、准确度明显低于冠状动脉造影，有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论：**常规血脂检验能够对冠心病患者进行检出，在诊断效能方面，具有较高的敏感性，但是在特异度和准确度方面还存在一定的差异，可作为临床上的辅助诊断方法。

【关键词】：常规血脂检验；冠心病；诊断

The Value of Routine Blood Lipid Test in the Diagnosis of Coronary Heart Disease

Xuan Liu

Guangxi Nanning Seventh People's Hospital Guangxi Nanning 530001

Abstract: Objective: To explore the value of routine blood lipid test in the diagnosis of coronary heart disease. Methods: 258 patients with suspected coronary heart disease admitted to our hospital from January 2021 to December 2022 were selected as the study subjects. All patients were diagnosed by selective coronary angiography and routine blood lipid test, and the diagnosis of selective coronary angiography was the diagnostic standard of coronary heart disease. To compare the results of routine blood lipid tests and diagnostic efficacy. Results: There were 160 positive patients and 98 negative patients in coronary angiography. 169 patients were positive and 89 were negative in routine blood lipid test. There was no significant difference between the sensitivity of routine blood lipid test and coronary angiography ($P>0.05$). The specificity and accuracy of routine blood lipid test were significantly lower than those of coronary angiography ($P<0.05$). Conclusion: Routine blood lipid test can detect patients with coronary heart disease. It has a high sensitivity in terms of diagnostic efficacy, but there are still some differences in specificity and accuracy, which can be used as a clinical auxiliary diagnostic method.

Keywords: Routine blood lipid test; Coronary heart disease; Diagnosis

冠心病即冠状动脉粥样硬化性心脏病，是临床上常见的一种缺血性心脏病。冠状动脉是为心脏提供血液的动脉，当冠状动脉发生粥样硬化以后，会导致冠状动脉腔内狭窄甚至发生闭塞，导致冠状动脉的血流量减少，引起心肌缺血、缺氧，从而发生心肌细胞坏死，造成胸痛、胸闷等症状^[1]。冠心病常见于40以上人群，近年来随着现代社会的发展，饮食结构的变化，导致冠心病的发病率逐渐增加，并且呈现年轻化趋势。冠心病早期可能没有任何症状，可能会在患者运动以后出现心电图异常，因此当临床上发现为冠心病的时候，患者的疾病情况以及较为严重，通常已经导致心肌细胞缺血、缺氧性坏死，对患者的身体健康和生命安全造成严重影响。冠心病患者的早期治疗通常预后良好，晚期通过系统治疗能够缓解患者的症状，但是复发性较高，通常需要长期使用抗凝药物。冠心病的早期诊断也就具有重要意义，临床上对冠心病的诊断方式具有多样性，其中以创伤性的冠状动脉造影的诊断准确性较高，通常作为临床冠心病诊断的金标准^[2]。一般情况下，冠心病患者的血脂水平较正常人群偏高，而常规血脂检验能够对患者的血脂水平进行检测，因此在临床上常使用常规血脂检验来诊断冠心病。因此，本研究主要探究常规血脂检验对冠心病诊断的价值。

1 对象和方法

1.1对象

选取2021.1~2022.12冠心病258例，其中男141例，年龄31~94岁；女117例，年龄56~99岁。纳入标准：符合冠心病的临床表现症状的患者，自愿参与本次实验，并对本实验的内容完全知情的患者。排除标准：合并有精神异常或认知障碍的患者；合并有其他严重疾病的患者，如恶性肿瘤、凝血功能障碍等；排除原本有其他心脏疾病的患者。

1.2方法

两组患者均接受选择性冠状动脉造影检查以及常规血脂检验。

冠状动脉造影：可选择患者的桡动脉或者股动脉进行穿刺，放置造影导管至主动脉根部，也就是冠状动脉的开口部位，注射显影剂或造影剂，观察患者的心脏左主干的左前降支、左回旋支，右侧右冠状动脉等血管是否存在堵塞情况。左主干、左回旋支、左前降支以及右冠状动脉血管狭窄 $\geq 50\%$ ，可诊断为冠心病。

常规血脂检验：所有患者均在检验的前一天晚上8:00开始禁食，在空腹状态下抽取5mL静脉血。对血液标本进行离心处理，主要检验血液中的三酰甘油（TG）、总胆固醇（TC）、低密度脂蛋白（LDL-C）、高密度脂蛋白（HDL-C）、载脂蛋白A（ApoA）、载脂蛋白B

(ApoB)。使用氧化酶法检测三酰甘油和总胆固醇，使用 Friedewald 计算法检测低密度脂蛋白和高密度脂蛋白，使用免疫比浊法检测载脂蛋白A、载脂蛋白B。实验检测均使用配套试剂并严格按照操作步骤进行。

1.3 观察指标

根据常规血脂检验的结果进行冠心病诊断，记录冠状动脉造影的诊断结果。

1.4 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件分析，使用 t 和“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料，使用卡方和 % 表示计数资料， $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 冠状动脉造影和常规血脂检验的结果

冠状动脉造影中阳性患者 160 例，阴性 98 例。常规血脂检验的阳性患者 169 例，阴性 89 例。

2.2 常规血脂检验的诊断效能比较

常规血脂检验的敏感度与冠状动脉造影无明显差异，无统计学意义 ($P > 0.05$)。常规血脂检验的特异度、准确度明显低于冠状动脉造影，有统计学意义 ($P < 0.05$)。如表 1:

表 1 常规血脂检验的诊断效能比较[n,(%)]

组别	敏感度	特异度	准确度
常规血脂检验	98.13% (157/160)	87.75% (86/98)	94.18% (243/258)
冠状动脉造影	100.00% (160/160)	100.00% (98/98)	100.00% (258/258)
χ^2	3.028	12.783	15.449
P	0.082	0.001	0.001

3 讨论

冠心病常见于老年患者，近年来冠心病的发病率和死亡率明显升高，对患者的身体健康和生命安全造成严重的威胁。根据冠心病的发病特点可分为慢性冠状疾病和急性冠状动脉综合征。其中慢性冠状疾病包括稳定型心绞痛、缺血性心肌病、隐匿性冠心病等，急性冠状动脉综合征包括不稳定型心绞痛、心肌梗死、冠心病猝死等。随着冠状动脉中的血液胆固醇以及其他由沉淀物形成的斑块逐渐增加而聚集在动脉血管壁上，血管壁上的斑块以及胆固醇逐渐增多，会导致冠状动脉狭窄或闭塞，从而引起心肌缺血、缺氧，最终导致局部心肌细胞坏死，进而发生冠心病^[3]。冠心病可由多种因素导致，年龄、遗传以及疾病均可增加冠心病的发生风险，其中疾病因素包括高血压、血脂异常、糖尿病等，同时肥胖和吸烟也是导致冠心病的常见因素。冠心病的主要发生原因为冠状动脉粥样硬化的发生，冠状动脉粥样硬化是一个动态的过程，是冠状动脉内的血液成分不断变化的过程，血液中的胆固醇逐渐增加，或冠状动脉壁发生损伤，导致损伤部位的血小板数量增加，血液凝聚，使血液变得黏稠，再加上冠状动脉内血液沉淀物的作用，使管腔不断变窄甚至完全阻塞，这个过程为冠状动脉粥样硬化。而在长时间的心肌血流量减少的情

况下，心肌长时间处于缺氧、缺血的状态，会导致心肌的功能降低，无法正常泵血，从而导致心力衰竭的发生，除此之外，还可能并发心律失常。在冠心病开始的时候，冠状动脉粥样硬化的发生前期，血流量减少不明显，因此可能不会引起冠心病的症状，仅在剧烈运动过后可能出现心电图的异常 ST-T 改变。但是随着冠状动脉粥样硬化的进展，患者会逐渐出现胸痛、心悸、不正常的呼吸短促等症状。

有研究发现，冠心病患者通常存在血脂异常的情况，血液中高水平的胆固醇会增加冠状动脉壁的斑块和冠状动脉粥样硬化的形成风险，同时低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 和高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 都会促进冠状动脉粥样硬化的发展程度^[4]。甘油三酯是血液中存在的一种脂肪，高水平的甘油三酯也会使冠心病的发生风险增加，也是肥胖患者更容易发生冠心病的原因。冠心病患者的血脂情况存在异常，也为临床诊断上提供了思路。在冠心病的临床诊断上，冠状动脉造影是一种准确率较高的诊断方式，通过注射造影剂可显像心脏血管情况，能够清晰准确明确出血管狭窄，具有明确诊断、指导治疗、评估患者预后的作用。但是冠状动脉造影是一种有创检查方式，患者的接受程度不高，并且诊断的费用较高。而血液检查相对而言就具有检验方式简单、诊断费用更低，适用于大范围的筛查。血液检查主要是血脂检查，临床上血脂检查主要包括检验血液中的三酰甘油 (TG)、总胆固醇 (TC)、低密度脂蛋白 (LDL-C)、高密度脂蛋白 (HDL-C)、载脂蛋白 A (ApoA)、载脂蛋白 B (ApoB)。在王博达^[5]等人的研究中，已经对血脂检查的作用进行了研究，通过对冠心病患者以及健康人群进行血脂检验比较，实验结果发现冠心病患者的三酰甘油 (TG)、总胆固醇 (TC)、低密度脂蛋白 (LDL-C)、载脂蛋白 A (ApoA)、载脂蛋白 B (ApoB) 均明显高于正常人群，高密度脂蛋白 (HDL-C) 低于正常人，实验结果证实了血脂检查对冠心病患者具有较高的价值，可根据患者的血脂异常状态诊断冠心病，能够有效的反映出冠心病患者与正常人的血脂差异，能够起到辅助诊断的作用，并对疾病的预后情况进行评估。但是其实验过程和结果并不能反映出血脂检验在冠心病中的诊断效能。在本实验中，已知常规血脂检验能够对冠心病进行检出，将常规血脂检验与冠心病诊断的金标准冠状动脉造影的诊断结果进行比较，结果发现两种诊断方式存在一定的差异。在实验结果中冠状动脉造影中阳性患者 160 例，阴性 98 例。常规血脂检验的阳性患者 169 例，阴性 89 例。常规血脂检验的敏感度与冠状动脉造影无明显差异，无统计学意义 ($P > 0.05$)。常规血脂检验的特异度、准确度明显低于冠状动脉造影，有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见，常规血脂检验的敏感度较高，特异度和准确度较低，但是其诊断的准确率也达到了 94%，能够在一定程度上对冠心病进行检出。分析原因在于，部分血脂水平较高的患者不一定是冠心病患者，知识存在发生冠心病的风险。

综上所述，常规血脂检验对冠心病的临床诊断具有较

高的价值，可根据血液中的血脂含量对冠心病患者进行诊断，并且具有较高的敏感度，可作为临床诊断冠心病的辅助方法，能够对疾病的治疗过程以及以后情况进行预测。

参考文献:

- [1]胡振兴.常规血脂检验对冠心病的临床价值研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2021,9(15):114-115+71.
- [2]孙斌斌,张晓博.常规血脂检验在诊断冠心病合并糖尿病患者中的意义[J].中国医药指南,2021,19(02):130-131+134.
- [3]古广宏,郝秀春,苏炳森,等.冠心病诊断中常规血脂检验的临床应用研究[J].中国实用医药,2020,15(35):34-36.
- [4]芮旭辉.常规血脂检验在冠心病诊断中的应用与结果分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(34):134.
- [5]王博达.观察常规血脂检验诊断冠心病的应用[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(29):51+56.