

• 论 著 •

冠心病心力衰竭患者血脂水平与预后相关性研究

刘存芬

(云南省安宁市人民医院检验科, 云南昆明 650300)

摘要:目的 探讨冠心病心力衰竭患者血脂水平与预后的相关性。方法 选取 2013 年 2 月至 2014 年 2 月该院收治的 55 例冠心病心力衰竭患者(观察组)和 55 例冠心病心功能正常患者(对照组)。对两组患者的血脂水平与心功能的关系进行比较,并分析血脂水平与冠心病心力衰竭患者的预后相关性。结果 观察组患者在三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)及高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平显著低于对照组,且差异有统计学意义($P < 0.05$);死亡组患者的 TG、HDL-C 水平均显著低于存活组,且差异均具有统计学意义($P < 0.05$),通过 Spearman 相关性分析,冠心病心力衰竭严重程度与 TG 及 HDL-C 水平呈负相关性($P < 0.05$)。结论 在冠心病心力衰竭患者的临床治疗中,应重视对患者的血脂水平检测,并给予适宜的血脂水平干预,以提高患者的 TG、HDL-C 水平,有助于改善冠心病心力衰竭患者的预后及提高生存率。

关键词:冠心病; 心力衰竭; 血脂水平; 预后

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.10.028

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2016)10-1371-02

The study on correlation of lipid levels and prognosis in patients with heart failure and coronary artery disease

Liu Cunfen

(Department of Clinical Laboratory, Anning People's Hospital, Kunming, Yunnan 650300, China)

Abstract: Objective To investigate the correlation of lipid levels and prognosis in patients with heart failure and coronary artery disease. **Methods** 55 cases of patients (observation group) with heart failure and coronary artery disease and 55 cases of patients (control group) with coronary artery disease in our hospital were selected from February 2013 to February 2014. The blood lipid level and cardiac function were analyzed and compared, as well as the correlation of lipid levels and the prognosis of patients with heart failure and coronary artery disease. **Results** The TG, TC and HDL-C levels of patients in observation group were significantly lower than those in the control group, and the differences between groups were statistically significant ($P < 0.05$); the TG and HDL-C levels of patients in death group were significantly lower than those in the survival group, and the differences between groups were statistically significant ($P < 0.05$). By Spearman correlation analysis, the severity levels of heart failure and coronary artery disease showed a negative correlation with TG and HDL-C levels ($P < 0.05$). **Conclusion** In the clinical treatment of patients with heart failure and coronary artery disease, doctors should pay attention to the detection of patients' blood lipid level and improve the patients' TG, HDL-C levels by giving appropriate intervention to lipid levels, which could help to improve the prognosis of patients with heart failure and coronary artery disease and improve survival rate.

Key words: coronary artery disease; heart failure; lipid levels; prognosis

近年来,随着我国老龄化速度的加快,冠心病心力衰竭患者的发病率呈逐年上升趋势,患者的预后效果不佳,5 年生存率低。冠心病心力衰竭的发生发展过程与高血压、血脂异常、肥胖等因素存在紧密联系,最新的研究表明,血脂异常是诱发冠心病心力衰竭的最重要因素之一^[1]。本研究通过对本院收治的 110 例冠心病患者的血脂水平进行检测,将冠心病心力衰竭患者和冠心病心功能正常患者血脂水平进行比较,并探讨血脂水平与冠心病心力衰竭患者预后的相关性,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 2 月至 2014 年 2 月本院接收并治疗的冠心病心力衰竭患者 55 例,作为观察组,均符合最新的《慢性心衰诊疗指南》对冠心病心力衰竭的诊断标准,并排除其他原因导致的心力衰竭。其中男 28 例,女 27 例,年龄 55~82 岁,平均(69.23±6.14)岁,病程 1~5 年,平均(4.42±1.25)年。另外选取同期冠心病心功能正常的患者 55 例,作为对照组,其中男 26 例,女 29 例,年龄 54~81 岁,平均(68.67±5.84)岁,病程 1~5 年,平均(4.51±1.17)年。经统计学分析,两组患者的年龄、性别及病程等比较,差异无统计学意义($P >$

0.05),具有可比性。

1.2 纳入标准 所有患者及家属均知情,并均签署同意书,自愿参加;本研究内容得到医院伦理委员会批准;两组患者均排除恶性肿瘤、严重脑血管及肝肾等脏器疾病者。

1.3 方法 所有患者入院后均进行了详细的病史询问及相关辅助检查,并给予详细记录。两组患者均给予积极的对症治疗,观察组患者还应积极给予抗心力衰竭治疗及血脂干预。在治疗完成后,对 110 例患者的总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)进行检测。患者常规禁食,由检验医师抽取空腹静脉血(约 10 mL),并放置于预冷的离心机,转速为 3 500 r/min,离心 15 min,取血清后经生化分析仪对上述血脂相关指标进行测定,并由专人进行数据收集、统计和比较。在患者出院后,对患者每个月定期进行电话随访,并嘱咐患者每 3 个月到医院进行生化指标的复查,随访时间为 2 年。

1.4 统计学处理 采用统计学软件 SPSS22.0 进行数据处理,计数资料采用率表示,并采用 χ^2 检验,计量数据采用 $\bar{x} \pm s$ 来表示,并采用 t 检验,采用 Spearman 相关性分析对冠心病心

力衰竭的严重程度与血脂水平的相关性进行分析, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者的血脂水平相关指标比较 通过对两组患者的 4 项血脂水平进行检测, 观察组患者在 TG、TC 及 HDL-C 水平显著低于对照组患者, 组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); LDL-C 水平普遍高于对照组, 但组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者的血脂 4 项水平比较 ($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	n	TC	TG	LDL-C	HDL-C
对照组	55	4.88 ± 1.31*	1.75 ± 0.64 *	2.85 ± 0.85	1.15 ± 0.32*
观察组	55	4.26 ± 1.04	1.52 ± 0.51	2.91 ± 0.95	1.04 ± 0.19
t		2.7489	2.0843	0.3490	2.1920
P		<0.01	<0.05	>0.05	<0.05

*: $P < 0.05$, 与观察组比较。

2.2 冠心病心力衰竭患者的预后相关因素分析 对观察组 55 例患者进行 2 年的随访, 均完成随访工作, 随访的有效率为 100%, 其中死亡患者 18 例, 作为死亡组, 其余观察组 37 例患者均存活, 作为存活组。经统计学分析, 死亡组患者的 TG、HDL-C 水平均显著低于存活组, 组间比较差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 但其他方面比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 冠心病心力衰竭患者的预后相关因素分析 ($\bar{x} \pm s$)

项目	存活组 (n=37)	死亡组 (n=18)	χ^2/t	P
年龄(岁)	67.34 ± 6.34	68.53 ± 5.29	0.6875	>0.05
男/女(n/n)	17/20	8/10	0.1201	>0.05
TG(mmol/L)	1.78 ± 0.65 *	1.49 ± 0.95	2.1708	<0.05
TC (mmol/L)	4.79 ± 1.25	4.74 ± 1.12	0.1438	>0.05
HDL-C(mmol/L)	1.18 ± 0.19*	1.06 ± 0.16	2.3081	<0.05
LDL-C(mmol/L)	3.04 ± 0.79	3.01 ± 0.89	0.1267	>0.05

*: $P < 0.05$, 与死亡组比较。

2.3 冠心病心力衰竭严重程度与 TG、HDL-C 指标的 Spearman 相关性分析 经 Spearman 相关性分析, 其中冠心病心力衰竭严重程度与 TG 及 HDL-C 水平均呈负相关性, r 值分别为 -0.293 1 和 0.319 4, 且差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨 论

冠心病是急慢性心力衰竭的重要病因之一, 研究显示约 65% 的心力衰竭均发病于冠状动脉疾病^[2]。另外, 急慢性心力衰竭作为心肌损伤的常见结果, 也是当前人们要面对的重要公共卫生主题。目前, 冠心病防治过程中他汀类药物在临床广泛应用, 这也使冠心病心力衰竭与血脂水平的研究紧密联系起来, 并受到了国内外学者的高度关注^[3]。

以冠心病的发病机制进行分析, 当患者脂质代谢出现异常时, 可引起患者动脉内粥样脂质物堆积, 随着这种堆积的不断增加, 逐步导致患者的血管供血不足程度加重, 最终导致患者心脏缺血并诱发一系列的并发症。在本次研究中, 观察组患者在 TG、TC 及 HDL-C 水平显著低于对照组患者, 组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示 TG、TC 及 HDL-C 水平降低可能与心力衰竭的发生发展存在紧密关系。由于冠心病心力衰竭患者的 TG、TC、HDL-C 等指标都发生了明显变化, 这也为本课题组开展后续研究提供了重要依据。

在具体的临床实践与治疗过程中, 应重视对冠心病心力衰

竭患者的血脂干预。姜国攀等^[4]研究表明, 对高血压冠心病进行血脂干预, 终点时冠心病的发生率随着血脂水平降低而减少, 表明血脂干预可以降低冠心病的进展。同时, 考虑到目前的临床研究中, 对于血脂水平的高低和患者心力衰竭及生存率是否存在相关性的研究还不够深入。在此基础上, 本研究从治疗冠心病心力衰竭的长期效果出发, 进一步探讨冠心病心力衰竭患者血脂水平与预后的相关性 & 干预效果进行研究。

本研究中, 由专业的临床医师对冠心病心力衰竭患者进行积极对症及血脂干预治疗, 在进行为期 2 年的随访后, 观察组 55 例患者中, 死亡 18 例, 其余 37 例均存活, 通过对死亡组和存活组患者的相关因素进行分析发现, 死亡组患者的 TG、HDL-C 水平均显著低于存活组 ($P < 0.05$), 但 TC 等其他指标比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 进一步提示 TG、HDL-C 水平降低与患者的生存率存在紧密联系, 对患者进行血脂水平干预可能有助于提高患者的生存率。另外, 对 TG、HDL-C 水平与冠心病心力衰竭的严重程度进行 Spearman 相关性分析, 结果显示, TG、HDL-C 水平的降低与冠心病心力衰竭严重程度呈负相关性 ($P < 0.05$), 表明随着冠心病心力衰竭患者 TG、HDL-C 水平的降低, 患者的疾病程度也随之加重。有研究报道称, 当机体 TG、HDL-C 水平降低时, 可导致机体内细胞膜、皮质激素及性激素的合成能力减弱, 并降低冠心病患者的免疫能力, 导致患者的器官功能紊乱、衰竭, 进而对患者的预后产生不良影响^[5]。另外也有研究显示, HDL-C 水平的降低可能减弱了机体的抗氧化、抗炎作用, 并增加了诱发机体心力衰竭风险^[6]。但本研究也存在一定局限性, 仅对 4 项血脂水平进行了检测和比较, 并未对其他因素进行检测和分析, 例如方焯等^[7]研究指出, 血脂水平与血清总胆红素及血清尿酸水平存在相关性, 随着血清尿酸含量增加, 患者出现冠心病的概率增大。

综上所述, 冠心病心力衰竭患者的 TG 和 HDL-C 水平显著降低, 且该指标与患者的预后呈负相关性, 因此在临床治疗过程中, 应重视对患者的血脂水平检测, 并对冠心病心力衰竭患者进行适宜的血脂水平干预, 以提高患者的 TG、HDL-C 水平, 将有助于改善冠心病心力衰竭患者的预后及提高生存率。

参考文献

- [1] 刘静. 血脂水平对冠心病心力衰竭患者预后的影响[J]. 北京医学, 2016, 38(1): 78-79.
- [2] 穆丽萍, 陈超, 张军. 匹伐他汀钙对冠心病心力衰竭患者心功能的影响[J]. 中国医药导刊, 2015, 17(11): 1144-1145.
- [3] 许筱, 申屠建中, 胡应江. 匹伐他汀的药理作用及临床应用[J]. 中国新药杂志, 2009, 18(5): 383-386.
- [4] 姜国攀. 血脂干预对高血压人群冠心病的影响[J]. 吉林医学, 2013, 34(7): 1246-1247.
- [5] 许淑文, 李艳, 郑红云, 等. 各项指标水平变化在冠心病慢性心力衰竭患者的临床意义[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(18): 2694-2696.
- [6] 包金兰, 孙润陆, 黄灿霞, 等. HDL-P、HDL-C/P 与早发冠心病发病风险相关性研究[J]. 岭南急诊医学杂志, 2015, 20(5): 361-363.
- [7] 方焯, 姜辉, 李太勇, 等. 老年冠心病心力衰竭患者血清总胆红素及尿酸水平与其心功能的关系[J]. 中国医师杂志, 2015, 17(12): 1882-1884.

(收稿日期: 2015-12-28)