

续表 4 5 项指标多因素回归分析

项目	B	S _b	Wald χ^2	ν	P	OR	总体 OR 的 95% 可信区间	
							下限	上限
CRP	1.047	0.453	5.350	1	0.021	2.850	1.173	6.925
PCT	1.397	0.451	9.597	1	0.002	4.042	1.670	9.781
WBC	-2.257	0.430	27.619	1	0.540	0.105	0.045	0.243

3 讨 论

败血症是一种由单种细菌或复数菌引起的全身感染性疾病,可导致休克和多脏器功能衰竭,常常危及生命^[8]。对于败血症细菌的鉴定,临床多采用全自动细菌培养仪进行,耗时长,易延误诊断,且敏感度低,无法检测厌氧菌或流感嗜血杆菌等苛养菌,临床意义不大。早期诊断及治疗败血症,可降低患者病死率、缩短住院时间、降低住院费用,但对于传统诊断败血症的指标,如体温、WBC、红细胞沉降率(ESR)、CRP 等都缺乏特异性和敏感性^[9]。临床上诊断败血症的金标准是血培养,但是较为费时,需 24~48 h,且灵敏度较低^[10],近年来发现的血清 PCT,对败血症具有较高的特异度和灵敏度,有助于早期诊断及治疗败血症。PCT 是对感染的炎性反应具有放大效应的继发介质。

本研究以疑似为局部感染或疑有系统性感染的患者为研究对象,根据血培养结果将患者分为 2 组,2 次及 2 次以上血培养结果为阳性的患者为感染组,2 次及 2 次以上血培养结果为阴性的患者为非感染组,以血培养的结果为金标准评价 PCT 的诊断意义,通过 χ^2 检验,2 组患者不同 PCT 水平所占比例比较,差异有统计学意义($\chi^2=66.683, P=0.000$)。即 PCT 浓度升高与血培养结果密切相关,说明可用 PCT 水平对败血症的严重程度进行分级。统计结果还提示在 PCT<0.5 ng/mL, 诊断的漏诊率为 6.7%,在 PCT>10.0 ng/mL 时诊断的误诊率最低,仅 4.4%。通过 ROC 曲线的描述比较,PCT 的 AUC 大小与 CRP、WBC、Neu%、Lym% 的比较,差异有统计学意义($P<0.05$),AUC 大小由大到小依次为 PCT、CRP、WBC、Neu%、Lym%,PCT 的诊断准确度最高。本研究得到的 PCT 特异度高达 87.78%,但是灵敏度较低,仅 63.3%,提示临床需要灵敏度更高的指标,以增强诊断败血症的能力,通过对 5 项指标进行多因素回归分析,发现 PCT、CRP、Lym% 对于败血症的诊断有显著意义,所以临床上应同时参考 PCT、CRP、Lym%。

• 临床研究 •

检测结果以提高诊断率。然而,本研究病例数有限,仍存在较多不足,有待于进行深入的前瞻性、大规模、多中心的临床研究来加以证实。

参考文献

- [1] 邢豫宾,戴路明,赵芝焕,等.血清降钙素原和常用炎症指标结合 SOFA 评分对脓毒症早期诊断和预后价值的评价[J].中国危重病急救医学,2008,20(1):23-28.
- [2] 杜斌,陈德昌,潘家琦,等.降钙素原与白介素-6 的相关性优于传统的炎症指标[J].中国危重病急救医学,2002,14(8):474-477.
- [3] 常春,姚婉贞,陈亚红,等.慢性阻塞性肺疾病患者急性加重期血清降钙素原水平的变化及临床意义[J].中华结核和呼吸杂志,2006,29(7):444-447.
- [4] 余皓,徐良,漆晓萍,等.量子点标记免疫层析技术检测血液中的降钙素原[J].分析化学,2014,43(11):1592-1597.
- [5] 戴佩佩,裘晓乐,徐克.降钙素原与 C 反应蛋白联合检测在细菌感染中的应用[J].检验医学,2010,25(11):858-860.
- [6] 冯亚群,胡祥华,梁亚勇.联合检测降钙素原和超敏 C 反应蛋白对新生儿败血症早期诊断的临床价值[J].实用医学杂志,2010,26(9):1582-1584.
- [7] 刘慧琳,刘桂花,马青变.降钙素原对急诊脓毒症患者早期诊断的价值[J].中国危重病急救医学,2012,24(5):298-301.
- [8] 王瑾,张蓉,邵肖梅.降钙素原在新生儿感染中的应用价值[J].临床儿科杂志,2005,23(2):105-107.
- [9] 吴熙,于学忠.降钙素原[J].中国医学科学院学报,2008,30(2):231-235.
- [10] 胡可,刘文恩,梁湘辉.降钙素原在细菌感染中临床应用的研究[J].中华医院感染学杂志,2011,21(1):30-33.

(收稿日期:2015-07-26)

重庆某社区 60 岁及以上老年人体检血脂、血糖水平分析

柳 颖

(重庆三博长安医院检验科,重庆 400023)

摘要:目的 分析 2014 年 3~7 月该院进行体检的老年人血糖、血脂检查结果,从而获取预防老年性疾病最佳措施。**方法** 对 2014 年 3~7 月在该院免费健康体检的 1 463 例 60 岁及以上老年人进行三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、空腹血糖(GLU)检测,并分析。**结果** 女性血脂水平和异常检出率均高于男性,尤以 TC 明显,其差异有统计学意义($P<0.05$)。男性 TG 水平以 60~<70 岁年龄段最高,≥80 岁年龄段最低,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 应定期对 60 岁及以上老年人进行健康体检,同时加强社区的健康教育,倡导合理膳食,严格控制血糖、血脂水平,以减少代谢性疾病发生率。

关键词:老年人; 三酰甘油; 总胆固醇; 空腹血糖

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.056

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)22-3339-03

随着物质生活水平的提高,高血压、高血脂、高血糖“三高”人群越来越多。本研究对 2014 年 9 月至 2015 年 2 月在长安

社区卫生服务中心免费健康体检的 60 岁以上老年人 1 463 例进行了三酰甘油(TG)、血清总胆固醇(TC)、空腹血糖(GLU)检测,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2014 年 3~7 月长安社区卫生服务中心进行社区健康体检的 1 463 例老年人。其中男 529 例,平均(70.58±7.06)岁,女 934 例,平均(68.02±6.52)岁。将研究对象分为男、女两组,每组再按照年龄分为 60~<70 岁组、70~<80 岁组、≥80 岁 3 组。

1.2 仪器与试剂 空腹血糖(GLU)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)均采用东芝 TBA-120FR 全自动生化分析仪测定,试剂盒由上海科华生物工程公司提供,采用英国朗道公司的质控品和标准品。

1.3 标本采集 采集所有研究对象清晨空腹静脉血 4 mL,离心后取血清检测其 GLU、TC、TG 水平。

1.4 判断标准 以《全国临床检验操作规程(第 3 版)》为标准,GLU 正常参考范围:3.9~6.1 mmol/L;TC:0~5.2 mmol/L;TG:0~1.70 mmol/L。

1.5 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计软件进行数据处理及统计学分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别、年龄受试者 3 项指标水平比较 女性组的总体 TC、TG 水平均高于男性组,差异有统计学意义($P < 0.05$),GLU 水平男女差异无统计学意义($P > 0.05$)。女性不同年龄组其 GLU、TC、TG 水平差异无统计学意义($P > 0.05$)。男性不同年龄 GLU、TC 差异无统计学意义($P > 0.05$),但 TG 水平 60~<70 年龄段明显高于大于或等于 80 岁年龄段,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 不同性别、年龄受试者 3 项指标水平比较($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

性别	年龄	<i>n</i>	GLU	TC	TG
男		530	6.35±2.03	4.63±0.86	1.36±0.80
	60~<70	287	6.28±1.90	4.64±0.87	1.44±0.85*
	70~<80	186	6.53±2.40	4.62±0.85	1.31±0.79
	≥80	57	6.09±1.18	4.62±0.87	1.14±0.53
女		934	6.22±1.68	5.02±0.91#	1.58±1.23#
	60~<70	625	6.18±1.70	5.05±0.93	1.63±1.35
	70~<80	267	6.28±1.61	5.00±0.87	1.52±0.94
	≥80	42	6.40±1.88	4.80±0.76	1.37±1.01

*: $P < 0.05$,与男性大于或等于 80 岁年龄段比较;#: $P < 0.05$,与男性比较。

2.2 不同性别及年龄段受试者 3 项指标检出率比较 不同性别 GLU、TG 检出率差异无统计学意义($P > 0.05$),TC 检出率女性明显高于男性,差异有统计学意义($P < 0.05$)。女性 GLU、TC、TG 各年龄段间检出率差异无统计学意义($P > 0.05$)。男性 TC、GLU 各年龄段间检出率差异无统计学意义($P > 0.05$),但 TG 检出率 60~<70 年龄段最高,其次是 70~<80 岁年龄段,最低的是大于或等于 80 岁年龄段,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 2 不同性别及年龄段受试者 3 项指标检出率比较[*n*(%)]

性别	年龄	<i>n</i>	GLU	TC	TG
男		530	175(33.1)	131(24.7)	106(20.0)
	60~<70	287	87(30.4)	67(23.3)	69(24.1)*
	70~<80	186	68(36.6)	53(28.5)	30(16.1)
	≥80	57	20(35.1)	11(19.3)	7(12.3)
女		934	313(33.5)	365(39.1)#	222(23.8)
	60~<70	625	196(31.4)	242(38.7)#	155(24.8)
	70~<80	267	102(38.2)	110(41.2)#	60(22.5)
	≥80	42	15(35.7)	13(31.0)	7(16.7)

*: $P < 0.05$,与男性大于或等于 80 岁年龄段比较;#: $P < 0.05$,与男性比较。

3 讨论

随着国家经济发展,人们生活水平的提高,以及饮食和生活习惯改变使高血压、高血脂、高血糖“三高”的出现越来越普遍。目前,高血压、高血脂、高血糖、高龄与高体质量(肥胖)及吸烟被认为导致冠心病五大危险因素^[1]。老年人高血脂、高血糖症状更加普遍的原因与其内分泌的改变,胰岛素分泌功能下降及缺陷有关,低水平的胰岛素会导致血糖、血脂分泌异常。血糖上升引起的糖尿病已经被世界卫生组织确认为最主要的非传染性疾病,其发病率非常高^[2],所以血脂、血糖的检测应作为老年保健的常规检查项目^[3-4]。

本研究中女性的 TC 均值水平为(5.02±0.91)mmol/L, TG 均值水平为(1.58±1.23)mmol/L,TC 异常检出率为 39.1%,都明显高于男性,差异有统计学意义($P < 0.05$)。分析原因可能是因为女性绝经后雌二醇水平降低,脂质代谢紊乱加重,尤以 TC 升高明显。绝经为女性冠心病的特殊危险因素^[5],因此绝经后的中老年合并高血压病、糖尿病、高脂血症较多,血管病变严重者较多^[6]。

分析中还发现男性 TG 水平各年龄段间差异有统计学意义($P < 0.05$),最高的是 60~<70 岁年龄段,为(1.44±0.85)mmol/L,最低的是大于或等于 80 岁年龄段为(1.14±0.53)mmol/L。TG 的检出率也以 60~<70 岁年龄段最高,达 24.1%,大于或等于 80 岁年龄段最低,仅 12.3%,其差异有统计学意义($P < 0.05$)。由于 TG 受饮食影响较大,而退休后的男性人群普遍存在饮食结构不合理,缺乏运动等因素,导致了 TG 的升高。60~<70 岁年龄段与大于或等于 80 岁年龄段的人群比较,年轻时生活条件更好,但不节制的饮食、喝酒、抽烟使这部分人群比大于或等于 80 岁的高龄老人更容易出现代谢异常。

这次健康体检起到了对长安社区的老年人群相关疾病早发现、早诊断、早干预和早治疗的作用。社区应结合该次体检结果对老年人进行针对性的健康宣传,倡导健康的生活方式,采取合理饮食加药物治疗等措施,控制“三高”^[7]。有冠心病、肥胖、吸烟史的人群应定期监测血压、血糖、血脂,一旦发现异常,应及时采取干预措施,将健康饮食、合理运动和药物干预结合起来^[8]。

参考文献

[1] 于志刚,黄金玲.冠心病高危因素预防的探讨与分析[J].健康必读,2012(12):441-442.

- [2] 姚红. 社区老年人血糖血脂检测结果分析[J]. 求医问药, 2013, 34(1):183.
- [3] 史清梅, 张建荣. 心血管病患者血清同型半胱氨酸和血脂检测及其临床意义[J]. 华北煤炭医学院学报, 2010, 12(2):149.
- [4] Weng J, Li Y, Xu W, et al. Effect of intensive insulin therapy on beta-cell function and glycaemic control in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: a multicentre randomised parallel-group trial[J]. Lancet, 2008, 371(9626):1753-1760.
- [5] 王永军, 黄榕, 周旭晨, 等. 女性冠心病临床特征与冠状动脉病

- 变特点分析[J]. 河北医药, 2011, 33(16):2405-2407.
- [6] 冯光球, 郑茵, 陈娟, 等. 女性冠心病临床诊治分析[J]. 心血管康复医学杂志, 2009, 18(5):474-476.
- [7] 灏珠. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996:723-752.
- [8] 王增武, 王馨, 李贤, 等. 中年人群高血压患病率及控制状况的演变趋势[J]. 中华高血压杂志, 2008, 16(11):1033-1036.

(收稿日期: 2015-08-01)

慢性乙型肝炎患者乙型肝炎病毒 DNA 与肝纤维化 4 项检测指标相关分析*

房凤梅, 华 香

(涟水县人民医院检验科, 江苏淮安 223400)

摘要:目的 探究慢性乙型肝炎(以下简称“乙肝”)患者检测血清乙型肝炎病毒(HBV)-DNA、肝纤维化 4 项指标的临床意义。方法 对该院 2013 年 4 月至 2014 年 12 月收治的 100 例慢性乙型肝炎患者进行肝脏穿刺活检, 同时检测血清血清 HBV-DNA 水平与肝纤维化 4 项, 包括透明质酸(HA)、层黏蛋白(LN)、Ⅲ型前胶原肽(PCⅢ)和Ⅳ型胶原(CⅣ), 比较不同肝组织炎症活动度分级和纤维化程度分期患者的血清 HBV-DNA 水平与肝纤维化 4 项水平。结果 60 例乙肝病毒表明抗原(HBeAg)阳性患者的血清 HBV-DNA 水平在不同炎症分级及不同纤维化分期患者间差异无统计学意义($P>0.05$)。40 例 HBeAg 阴性患者的血清 HBV-DNA 水平在不同炎症分级及不同纤维化分期患者间差异有统计学意义($P<0.05$)。G1 分级患者的 HA、LN、PCⅢ和 CⅣ水平和正常值接近, 从 G2 分级开始到 G4 分级, 慢性乙型肝炎患者的肝纤维化 4 项水平逐步升高, 且与 G1 患者比较差异有统计学意义($P<0.05$); 各纤维化分期患者的 HA、LN、PCⅢ和 CⅣ水平均高于正常值, 且水平逐级升高, 其他级肝纤维化 4 项水平均高于 S1 患者的水平($P<0.05$)。结论 HBeAg 阴性患者血清 HBV-DNA 水平在不同炎症分级和纤维化分期间差异明显, 对于 HBeAg 阳性患者临床意义不大。肝纤维化 4 项水平随炎症分级和纤维化分期的水平逐级升高, 且各级间差异较大, 具有较高的临床诊断价值。

关键词:慢性乙型肝炎; 乙型肝炎病毒 DNA; 肝纤维化 4 项; 炎症分级; 纤维化分期

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.057

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)22-3341-03

乙型肝炎(以下简称“乙肝”)主要通过母婴及血液传播^[1]。据世界卫生组织调查发现, 全球大约有 20 亿人曾经感染乙型肝炎病毒(HBV), 其中约 3.5 亿人为慢性乙肝患者, 约有 100 万人死于 HBV 感染所致的各种肝脏疾病^[2]。有研究发现, 检测患者的血清 HBV-DNA 与肝纤维化 4 项水平对慢性乙肝患者的炎症分级及纤维化分期具有重要的临床价值^[3]。为进一步探讨这一关系, 本研究选择 2013 年 4 月至 2014 年 8 月收治的 100 例慢性乙肝患者进行研究, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 4 月至 2014 年 12 月本院收治的 100 例慢性乙肝患者, 所有患者均符合 2005 年第十二次全国病毒性肝炎会议修订的慢性乙肝诊断标准。其中男 63 例, 女 37 例, 年龄 21~56 岁, 平均(32.50±5.40)岁。根据乙肝 e 抗原(HBeAg)分为 60 例 HBeAg 阳性患者和 40 例 HBeAg 阴性患者。肝组织炎症分级按照汇管区、汇管区周围炎症及小叶内炎症程度分为 4 级, 其中 G1 21 例, G2 26 例, G3 41 例, G4 12 例。按照肝结构破坏范围、程度和对肝微循环影响的大小进行肝组织纤维化分期, 其中 S1 43 例, S2 24 例, S3 24 例, S4 9 例。排除标准: (1)孕妇、哺乳期女性; (2)合并其他肝炎病毒感染; (3)失代偿肝病; (4)甲状腺疾病、精神疾病、自身免疫性疾病、恶性肿瘤。

1.2 检测方法

1.2.1 病理学检测 采用 B 超引导, 对所有患者均行快速肝穿刺术, 再按照固定、脱水、包埋、切片、染色和读片的顺序进行检测。慢性乙肝患者按照炎症程度分为 G1、G2、G3 及 G4 4 个等级, 按照纤维化程度分为 S1、S2、S3 及 S4 4 个分期。

1.2.2 血清 HBV-DNA 与肝纤维化 4 项检测 在进行快速肝穿刺术当日, 清晨抽取静脉血 10 mL, 抗凝。采用 PCR 定量法检测血清 HBV-DNA 水平, 试剂盒购自深圳市达尔安生物工程有限公司, 检测仪器为 ABI-7700 序列仪, 灵敏度为 103 copies/mL。采用增强化学发光法检测血清透明质酸(HA)、层黏蛋白(LN)、Ⅲ型前胶原肽(PCⅢ)和Ⅳ型胶原(CⅣ)肝纤维化 4 项水平^[4], 试剂盒购自广东虹业抗体科技有限公司。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据处理及统计学分析, 计数资料以例数或百分率表示, 组间比较采用 χ^2 检验或 Flash 确切概率法, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 HBeAg 阳性患者血清 HBV-DNA 水平与肝组织病理关系 60 例 HBeAg 阳性患者在 G1、G2、G3 和 G4 血清 HBV-DNA 水平分别为 (5.13±1.10)、(4.98±1.36)、(5.06±1.25)、(5.14±1.36)log₁₀copies/mL, 炎症分级各级间 HBV-DNA 水平差异无统计学意义($\chi^2=0.891, P>0.05$)。60 例 HBeAg

* 基金项目: 江苏省自然科学基金项目(BK2012778)。