差异有统计学意义(P < 0.05)。

前一种模式为医生主导,检验科被动接收,没有沟通与了解;第2种模式为检验科主导,医生被动选择,只有初步了解,没有沟通。新项目推广困难;第3种模与第2种模式相比没有本质区别,但可随时维护与更新。第4种模式以检验科为主导,从临床视角出发,为医生打造多种个性化开单界面,可根据实际情况再从相应的组合中选择或添加。借鉴合理用药的提示方式[10] 医生可以从检验科得到一些建议:可根据症状或病名检索建议选检验项目。可查看当前检验项目所需的标本类型及采集程序,可了解该项目的临床意义及可能的影响因素。此模式打破了检验科传统的分析前质量控制方式,从质量控制到质量管理的转变,也解决了一些长期的困绕检验科的问题[11]。

综上所述,开单界面不仅是医生申请检验项目的地方,还是检验科进行分析前质量控制的源头,更是检验科实施全面质量管理的主要平台。把检验科很难做好的分析前质量控制变成分析前质量管理,不仅仅关注标本采集的合格率,检验前周转时间,检验结果的准确性及时性[12],更要关注检验科所服务临床医生及患者,甚至还可以链接一个沟通的平台,让医生随时都可对我们的服务提出意见或建议。使检验科的服务质量持续改进[13]。

参考文献

- [1] 何磊.全面加强检验科与临床的联系[J].实用医技杂志, 2008,15(10):1347-1348.
- [2] Plebani M. Errors in clinical laboratories or errors in laboratory medicine? [J]. Clin Chem Lab Med, 2006, 44(6): 750-759.

- [3] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 国卫办医 函[2015]252 号 临床检验专业医疗质量控制指标[S]. 北京:中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会,2015.
- [4] 李常林,张艳. 突破医技科室与临床科室间沟通瓶颈的思考[J]. 保健医学研究与实践,2009,6(3):73-74.
- [5] 彭坤,王易振,张静文,等. 构建以病例为主导的医学检验与临床沟通互动平台[J]. 重庆医学,2014,43(28):3832-3833.
- [6] 李炜煊,丛玉隆.临床检验样本采集手册[M].北京:人民 军医出版社,2011.
- [7] 尚红,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].4版. 北京:人民卫生出版社,2015.
- [8] 马新英,张示渊,肖晓红.实验室分析前质量管理与控制中存在的问题[J].国际检验医学杂志,2010,31(8):885-886
- [9] 陈鸣放.加强分析前的质量控制[J]. 重庆医学,2005,34 (11);1754-1755.
- [10] 孟威宏, 史国兵. 促进医疗机构合理用药的对策[J]. 中国 药房, 2011, 22(5): 385-387.
- [11] 贺宏智,王力. 论卫生检验质量控制管理的若干问题[J]. 现代检验医学杂志,2005,20(4);71-72.
- [12] 秦晓光. 分析前阶段的质量保证工作还待重视[J]. 中华 医学检验杂志,2005,16(2):219-222.
- [13] 楼慧萍. 谈检验科的全面质量管理[J]. 中华医院管理杂志,2003,19(5):276-278.

(收稿日期:2016-03-15 修回日期:2016-05-22)

・临床探讨・

CT 对原发性中枢神经系统淋巴瘤的诊断价值及与病理检查的对照研究

王 雁

(广东省深圳市康宁医院放射科 518000)

摘 要:目的 分析 CT 技术对原发性中枢神经系统淋巴瘤的诊断价值及其与病理学的对照。方法 选取该院 2010 年 5 月至 2014 年 5 月收治的 15 例患有原发性中枢神经系统淋巴瘤的患者作为研究对象,回顾性分析其手术及病理诊断结果及临床 CT 资料,并对其血管内皮生长因子和微血管密度进行检测,并与 15 例胶质瘤患者作为对照,探讨 CT 用于原发性中枢神经系统淋巴瘤的临床应用价值。结果 15 例患者中共发现 28 处病灶,其中单发有 8 例,多发有 7 例。病灶部位主要分布于其脑表面及中线部位,其中分布于脑室旁白质有 12 处,分布于灰白质交界区或脑表面有 6 处,而分布于胼胝体有 2 处。影像学多表现为结节或圆形肿块,肿瘤周围的水肿程度多为轻度至中度。 10 例患者 22 处病灶经 CT 平扫表现为密度均匀的等密度影或者稍高密度影,经增强后可见其发生明显结节状、团块状均匀强化,而未见钙化及出血现象,有 2 处病灶的中心呈低密度,经增强后呈环状强化;患者经病理学检查均为非霍奇金淋巴瘤弥漫性分布,大小一致,B细胞来源,胞质少核大、染色质的颗粒较粗大,其瘤细胞包绕血管饼干呈套袖样浸润,无明显出现、钙化或片状坏死的情况,淋巴瘤患者的 MVD 值明显低于恶性胶质瘤患者,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 原发性中枢神经系统淋巴瘤具有较明显的影像学特点和临床表现,采用 CT 技术对原发性中枢神经系统淋巴瘤的进行检查具有一定的诊断价值与鉴别价值。

关键词:原发性; 中枢神经系统; 淋巴瘤; CT; 临床表现

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2016. 18. 039 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016) 18-2653-04

是脊髓和脑部等中枢神经系统的恶性肿瘤,其发病率较低,仅占颅内肿瘤疾病的 1%~2%^[1],其中单发较多见,多发

和弥漫性少见,其原发于中枢神经系统,但身体其他部位均未 发现其他淋巴瘤,是罕见的非霍奇金淋巴瘤^[2-3]。由于此类疾 病的临床表现和检查手段缺乏特异性,常常导致误诊。该病发病较快,如不及时治疗,患者的病情会迅速,所以需给予患者早诊断,并采用化疗或者放疗的方法给予治疗,使其病情得到控制,但肿瘤的完全缓解率较低且较易复发,临床上采用 CT 影像学技术联合病理学检测等方法对其进行诊断具有重要的意义^[4-5],目前对于病理学及血管内皮生长因子(VEGF)和微血管密度(MVD)的表达对照研究还未见报道^[6]。本次研究通过对比分析 15 例 PCNSL 患者的影像学资料及其其病理组织学、VEGF 和 MVD 的检测结果,取得了较好的研究结果,为提高 PCNSL 疾病的诊断准确率提供了理论依据,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选取本院 2010 年 5 月至 2014 年 5 月收治的 15 例患有原发性中枢神经系统淋巴瘤的患者作为研究对象, 其中男 9 例、女 6 例;年龄分布为 15~68 岁,平均(45.6 ± 10.3)岁。患者的临床表现多为肢体功能性障碍、头昏头痛、失语及不明原因发热等中枢神经系统症状, 其临床症状和生命体征均于病变部位符合,且均未使用器官移植后的免疫抑制类药物、无人体免疫缺陷病毒(HIV)感染、无中枢神经系统之外的血液病病史及无先天免疫功能缺陷。所有患者的症状均出现在 3 个月内。术前被误诊为胶质瘤的有 7 例、脑膜瘤的有 3 例,室管膜瘤的有 2 例,多发性硬化的有 1 例,仅 2 例判断为淋巴瘤。其中 1 例患者的脑脊液蛋白水平已达 1.03 g/L 以上,但其压力、糖及氯化物均较正常。
- 1.2 纳人标准 本次研究将经免疫组学和组织病理学检测均诊断为恶性淋巴瘤的患者纳人,患者的中枢神经系统损伤表现需为其首发症状,且病灶仅局限于其中枢神经系统;所有纳人的患者均需给予严格排查浅表的淋巴结肿大,对其骨髓进行穿刺涂片、对其胸片、肝功能、腹部的 B 超检查、胸部及腹部的 CT 检查均未发现其全身的淋巴造血组织存在淋巴瘤,且其HIV 抗体检查结果呈阴性;所有患者在跟踪追踪随访期间均未发现患有其他系统的淋巴瘤^[7-8]。

1.3 方法

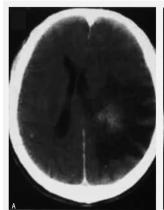
- 1.3.1 影像学检查 本次研究所有患者均进行了 CT 平扫和增强性扫描,并随机选取本院收治的 15 例胶质瘤患者同样进行 CT 平扫和增强性扫描,对比分析两组患者的 CT 检查结果。
- 1.3.2 病理学检查 对患者进行开颅手术,将肿瘤全部切除或者大部分切除,然后将切除的肿瘤浸泡于 10%的甲醛溶液给予固定,采用石蜡包埋并采用 HE 染色,光学显微镜下对肿瘤的细胞的核浆比、分布密度及血管形态和分布进行观察分析。对 15 例胶质瘤患者采取同样的方法进行病理学检查,为方便统计分析,将胶质瘤患者根据其肿瘤恶性程度的不同分为A组(Ⅲ~Ⅳ级)9 例和 B组(I~Ⅱ级)6 例。对 3 例淋巴瘤患者行电子透射显微镜检查,4 例患者的肿瘤组织给予网状纤维染色,而对 3 例胶质瘤患者的肿瘤组织行网状纤维染色。
- 1.3.3 免疫组织化学法检查 对 15 例淋巴瘤患者和 15 例胶质瘤 患 者 分 别 行 白 细 胞 共 同 抗 原 (LCA)、CD3、CD20、CD45RO、CD79 和胶质纤维酸性蛋白(GFAP)采用免疫组化标记法进行确诊。 另取肿瘤组织组织行 4 μm 的厚切片,待微波对抗原修复后,将抗 VEGF 的多克隆抗体及抗 CD34 的单克隆抗体分别对其进行学标记,并采用 3,3′-四盐酸二氨基联苯胺

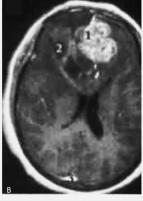
显色。

- 1.4 免疫组化结果判定 VEGF的判定[9]:本次研究将肿瘤细胞质出现棕黄色的颗粒判断为阳性,并以 1%~10%、10%~20%、20%~30%和 30%以上阳性细胞的表达率分别判定为弱阳性、阳性、较强阳性和强阳性;而 MVD 的计数方法[10]:先于低倍镜(×100)下对切片进行观察并确定其肿瘤内血管密度的最高处,再于高倍镜(×400)下,将与周围肿瘤细胞成分具有明显区别的棕色的 1 支内皮细胞或者细胞丛计为 1 支血管,其分支结构也计为 1 支,而有肌层或管腔较明显的血管则不计数。分别记录 3 个视野中的微血管数,取平均值作为患者的 MVD值。
- 1.5 统计学处理 本次研究数据均采用软件 SPSS 17.0 进行统计学处理,计量资料均采用 $\overline{x} \pm s$ 表示,组间比较采用单因素方差分析及 q 检验;而计数资料采用频数(n)表示,组间比较采用 γ^2 检验,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 CT 检查资料分析 从肿瘤的形态、位置、密度及增强来 看,15 例患者中共发现了28 处病灶,其中单发者有8例,发生 在天幕以上的有7例,幕下的有1例。多发者有6例,共有病 灶 20 处,其病变分布在颅内的各个位置。有1 例患者已到晚 期并呈弥漫性浸润于脑深部的白质区。病灶部位主要分布于 其脑表面及中线部位,其中分布于脑室旁白质有12处,分布于 灰白质交界区或脑表面有6处,而分布于胼胝体有2处。肿瘤 多为圆形结节或者肿块,其中病变最大达7 cm×6 cm×5 cm, 位于患者的脑表面,最小仅为 1.0 cm×0.8 cm×0.7 cm。胼 胝体部位的病灶是蝴蝶状的,其位于患者脑室之间。患者肿瘤 周围组织的水肿程度不同,其中22处病灶周围呈轻中度水肿, 而 6 处呈明显的水肿。10 例患者经 CT 平扫显示出 22 处病 灶,其中20处病灶呈稍高密度或等密度,其密度均匀,均未见 钙化或出血情况。有2处病灶中心出现坏死且呈低密度,具体 见图 1A。CT 增强性扫描 20 处病变呈结节状或团块状均匀强 化,2处病灶呈环状强化。而对照组 A 组中的 9 例胶质瘤患者 中,有7例患者的病灶呈花瓣样、环状且明显强化,见图1B。1 例是实性均匀强化,B组胶质瘤患者中仅有1例呈均匀中度 强化。





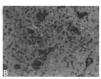
注: A 为 CT 平扫其左侧脑室后角的旁白质肿块,呈高密度,其周围有明显水肿; B 为额叶胶质瘤呈花环样强化。

图 1 患者 CT 图分析

2.2 病理学检查结果分析 常规性病理学检查:光镜下 PC-

NSL 患者的瘤组织形态为密集弥漫且为片状分布,且瘤细胞的体积较一致,而胞质较少核较大,期染色质呈颗粒状,见图2A,瘤细胞包绕血管且呈套袖样浸润,见图2B,肿瘤组织的间质成分较少,均未见明显片状坏、出血或钙化,少数患者有单个瘤细胞坏死或有局部点状。网状纤维染色的4例患者均表明其网状纤维较丰富,呈环状或放射状排列,而瘤细胞均分散在其网状纤维中,见图2C。电镜下3例患者均显示其瘤细胞的胞质较少而核较大,其中常染色质和核糖体较丰富、缺乏细胞器。对照组患者的肿瘤组织呈散在分布,其胞质成分明显比淋巴瘤患者的多,肿瘤组织的间质成分也较多,Ⅲ级和Ⅳ级胶质瘤患者均有坏死区,2例Ⅳ级胶质瘤患者给予网状纤维染色,除血管肌层有表达外,其肿瘤组织中均无分布。







注:A表示病理学检测其瘤组织呈弥漫密集片状分布,瘤细胞的大小一致,其胞质较少而核较大,染色质呈颗粒状(HE×400);B表示病理学检测其瘤细胞包绕血管,呈套袖样浸润(HE,×200);C表示病理学检测器网状纤维密集,呈环状排列,且其瘤细胞分布在放射状纤维内(网状纤维染色,×200)。

图 2 病理学检查结果分析

2.3 常规性免疫组化法检查 淋巴瘤患者的 LCA 和 CD20 均呈阳性,而 GFAP 呈阴性,对照组患者 GFAP 则均呈阳性。 MVD 和 VEGF 表达:对 15 例 PCNSL 患者进行免疫组化分析,结果均为 B细胞性。其中淋巴瘤组患者的 MVD 值与胶质瘤 A 组患者经统计分析,差异有统计学意义(P<0.05),而与胶质瘤 B组患者比较差异无统计学意义(P>0.05),见表 1。 两组患者的 VEGF 表达经统计分析,差异无统计学意义(P>0.05),见表 2。

表 1 三组患者的 MVD 表达($\overline{x}\pm s$)

组别	n	MVD值(支)	F	P
淋巴瘤组	15	20.7 \pm 10.1	9.861	<0.05
胶质瘤 A 组	9	43.3 \pm 15.7*		
胶质瘤 B组	6	15.8±6.9**		

注:与淋巴瘤组比较,*P<0.05;与淋巴瘤组比较,**P>0.05。

表 2 三组患者的 VEGF 表达

组别		VEGF 表达(n)				2	P
	n	弱阳性	阳性	较强阳性	强阳性	χ^2	Р
淋巴瘤组	15	5	4	4	2	6.201	>0.05
胶质瘤 A 组	9	2	3	2	2		
胶质瘤 B组	6	0	4	2	0		

3 讨 论

原发性中枢神经系统淋巴瘤主要起源于淋巴细胞而无中枢神经系统以外的病变的淋巴瘤,且绝大多数是非霍奇金淋巴瘤,并多为B细胞性。此类疾病主要在患者中枢神经系统发生,且多分布在其幕上及深部的脑白质,常表现为单发或者多发,且呈肿块或结节状,部分呈弥漫性浸润,而结节及肿块均不

明显[11]。本次研究中,病灶发生于深部脑白质的患者较多,仅有6处病灶分布于其脑表面,且有结节及肿块出现,而有1例呈脑内弥漫性浸润。

经 CT 检查,此类疾病的典型表现是:平扫时,患者的深部脑白质出现等密度或者高密度的肿块及结节,其密度比较均匀且边界比较清晰,周围水肿呈轻度或中度,无囊变、出血或钙化等现象。本次研究种,有 10 例患者 22 处病灶中有 20 处病变密度均匀,病灶内均无出血或钙化。

影像学表现与病理学检测结果相吻合[12],CT 平扫的深部白质分布的淋巴瘤时发现其均匀高密度,而胶质瘤则为不均匀的低密度,所以采用影像学对其诊断具有一定的临床价值。淋巴瘤 CT 呈稍高密度的原因是由于淋巴瘤富含细胞各个成分,肿瘤细胞的中间质组分较少。电镜的结果也证实了淋巴组织胞质较少而核较大,染色质的数量较多,所以 CT 结果呈较高密度。原发性中枢神经系统淋巴瘤的病灶可在中枢神经系统的任何部位发生,本次研究病灶主要位于患者的脑表面和近中线的位置。CT 平扫时,病灶表现出了一定的影像学特征,为密度均匀的稍高密度影或者等密度影,当增强后,可见明显的强化,病灶的边缘区呈现"毛刺征";而病灶的形状多呈类圆形,大小均匀,无钙化及出血现象,但这些特由于缺乏经验、未仔细甄别而被误诊。

淋巴瘤组患者的 MVD 值低于胶质瘤 A 组,所以其血供较少,使其生长速度慢于胶质瘤,而使淋巴瘤的囊变坏死率降低。 病理学检查结果表明胶质瘤血供较多,其生长速度较快,所以 中心坏死的情况较多。

综述所述,PCNSL的病理学基础导致其 CT 的表现具有一定的特异性,所以可采用此类影像学检查方法及技术对中枢神经系统淋巴瘤作出正确诊断,由此可见,采用 CT 对原发性中枢神经系统淋巴瘤具有较高的诊断价值,将其与病理学结果进行对照,可提高诊断的正确率,减少误诊的发生。

参考文献

- [1] 胡春森,陈韵彬,陈英,等.原发性中枢神经系统淋巴瘤的 1H-MRS及 PWI 研究[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2012, 10(4):6-9.
- [2] 董秦雯,张海玲,夏德雨,等.病理证实的 195 例颅内占位 病变患者的临床、影像特点[J].中华神经科杂志,2014,47(3):153-158.
- [3] Kawai N, Zhen HN, Miyake K, et al. Prognostic value of pretreatment 18F-FDG PET in patients with primary central nervous system lymphoma; SUV-based assessment [J]. J Neurooncol, 2010, 100(2): 225-232.
- [4] 魏亚军,林志军,杜娟. 原发性中枢神经系统淋巴瘤的 CT 和 MRI 诊断[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2015(3):7-10,23.
- [5] 金开元,张高峰. 原发性中枢神经系统淋巴瘤的影像学诊断[J]. 实用放射学杂志,2013,29(5);849-851.
- [6] Hua T, Hua F, Guan Y, et al. Cognitive impairment evaluation of PCNSL patients by FDG PET/CT after single chemotherapy or combined with whole brain radiation therapy[J]. J Nucl Med, 2012, 53 (Suppl 1): 1949.
- [7] 冯丰吟,郑兆华,邓家秀.原发性中枢神经系统淋巴瘤的

CT 表现和临床研究[J]. 医学影像学杂志,2011,21(10): 1562-1563.

- [8] Hino-Shishikura A, Tateishi U, Shibata H, et al. Tumor hypoxia and microscopic diffusion capacity in brain tumors: a comparison of (62) Cu-Diacetyl-Bis (N4-Methylthiosemicarbazone) PET/CT and diffusion-weighted Mr imaging[J]. Eur J Nucl Med Mol Imaging, 2014, 41(7): 1419-1427.
- [9] 庞厚芬. MRI 在诊断原发性中枢神经系统淋巴瘤中的价值[J]. 中国当代医药,2011,18(30):87-88.

[10] 孙仁荣,祝望才,钟辉,等. 原发性中枢神经系统淋巴瘤

・临床探讨・

- CT 与 MRI 的鉴别诊断[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013,16(20):56-58,
- [11] 周业琴,胡劲,马代远,等. 原发性中枢神经系统淋巴瘤 35 例临床及预后分析[J]. 现代肿瘤医学,2011,19(2): 268-271.
- [12] 吴敏,赵红光,关锋,等. 18F-FDG PET/CT 显像在原发性中枢神经系统淋巴瘤诊断中的应用[J]. 吉林大学学报:医学版,2015,41(2):401-404.

(收稿日期:2016-04-23 修回日期:2016-06-30)

某医院健康体检人群血糖与血脂的关系研究

石国友,李继伟

(江苏省南京市江宁医院检验科 211100)

摘 要:目的 探讨该院健康体检人群血糖与血脂的情况及相关性研究。方法 收集该院 $1\,000$ 例健康体检者的血清,分别测定各项血脂和血糖水平,包括空腹血糖 (FBG)、总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)和高密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C),并分析血糖水平与各项血脂水平之间的相关性。结果 FBG 水平随年龄增长而上升,TG、TC 和 LDL-C 水平也随年龄增长而增长;FBG 水平与 TG 水平之间呈正相关 (r=0.175, P<0.05);FBG 与 HDL-C 之间呈负相关 (r=0.165, P<0.05);在高 FBG 组和 FBG 正常组之间,TG、TC、TC 、TC 、

关键词:健康体检; 空腹血糖; 各项血脂; 相关性分析

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2016. 18. 040 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)18-2656-02

糖尿病的病因是胰岛分泌胰岛素绝对或相对不足,从而引起血糖异常升高的代谢性疾病,目前已成为威胁国民健康的重要公共卫生问题[1]。血糖异常是机体代谢水平异常的疾病,代谢异常同时也会造成血脂紊乱,从而出现各项血脂水平的异常,造成严重心血管疾病[2-3]。相反,血脂异常是一种独立的慢性疾病,同时也是糖尿病、糖耐量异常的重要危险因素[4-5]。研究血糖与血脂之间的相关性对临床有重要指导意义。本研究收集本院1000例健康体检者的血清,分别测定各项血脂和血糖水平,包括空腹血糖(FBG)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)和高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C),旨在探讨本院健康体检人群血糖与血脂的情况及相关性,为制定血脂异常和糖尿病的综合防治策略,提供科学依据,报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选择本院体检中心 2014年10月至2015年10月的健康体检者血液检测标本,检测其FBG和各项血脂水平。通过询问既往病史,排除糖尿病、高血压、器质性疾病者,共收集表观健康体检者1000例,其中男522例、女478例,年龄18~85岁,平均(46.25±12.45)岁。
- 1.2 仪器与试剂 贝克曼库尔特 AU5800 全自动生化分析 仪,朗道质控(英国),使用原装试剂和质控试剂。
- 1.3 方法 排除系统误差的方法^[6]:本院体检中心通过统一培训,考核合格的护士才有资格采集体检对象的清晨空腹静脉

血;并严格按照医院检验操作手册的要求进行血样保存、运输、处理,并按照医院相关规定要求完成 FBG 和各项血脂的上机检测。体检开始前1周完成对2个盲样每天3次,连续3d的检测,核对所有检测结果均在可控范围内;实验进行时,在每次样品检测过程前后分别对质控品进行检测,检测结果需在可控范围内,检测结果方为有效。实验室检测指标包括FBG、TC、TG、LDL-C和HDL-C。

- 1.4 FBG 和血脂水平分层诊断标准 采用我国 2007 年颁布的《中国成人血脂异常防治指南》的血脂分层标准[7],即 TC < 5.18 mmol/L 为正常水平,5.18 \sim 6.22 mmol/L 为轻度升高,> 6.22 mmol/L 为升高;TG < 1.70 mmol/L 为正常水平,1.70 < 2.26 mmol/L 为轻度升高。> 2.26 mmol/L 为升高。FBG 水平异常升高标准为 FBG > 6.1 mmol/L[8]。
- 1.5 统计学处理 采用 SPSS16.0 进行统计学分析; FBG 和各项血脂同组间及多组间均值比较分别采用 t 检验和方差分析。计数资料的比较用 χ^2 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 FBG 与各项血脂检测结果 FBG、TC、TG 和 LDL-C 水平在各年龄段之间差异均有统计学意义(P<0.05)。FBG 水平随年龄增长而升高,TG、TC 和 LDL-C 水平也随年龄增长而升高。而 HDL-C 各年龄组之间比较,差异无统计学意义(P>0.05)。见表 1。