

减参数对慢性乙型肝炎患者肝脏脂肪变性的评估价值[J]. 中华消化杂志, 2013, 33(10): 701-703.

[2] Liu XY, Xu JF. Liver resection for young patients with large hepatocellular carcinoma: a single center experience from China[J]. World J Surg Oncol, 2014, 12(1): 1-6.

[3] 王金锁, 刘辉, 刘芳芳. 留置导尿管病人医院感染调查[J]. 中国消毒学杂志, 2010, 20(4): 552-554.

[4] 俞惠艳. 长期留置尿管患者尿路感染因素分析于护理措施[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(12): 2526-2527.

[5] Saint S, Greene MT, Kowalski CP, et al. Preventing catheter-associated urinary tract infection in the United States: a national comparative study [J]. JAMA Intern Med, 2013, 173(10): 874-879.

[6] 施萍, 莫爱媛. 降低留置导尿感染率的护理对策[C]// 全国儿科护理学术交流会议论文汇编. 北京: 中华护理学会, 2012.

• 临床研究 •

[7] 杨青, 陈晓, 孔海深, 等. Mohnarin 2011 年度报告: 尿标本细菌耐药监测[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(10): 5503-5507.

[8] 黄书明, 吴玉兰, 赵建华, 等. 大肠埃希菌产超广谱 β -内酰胺酶的监测及危险因素分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(19): 2403-2404.

[9] Enoch DA, Brown F, Sismey AW, et al. Epidemiology of extended-spectrum beta-lactamase-producing Enterobacteriaceae in a UK district hospital; an observational study [J]. J Hosp Infect, 2012, 81(4): 270-277.

[10] 魏建英, 韩伟, 虞壁丹. 万古霉素对耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的疗效与安全性[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(10): 2077-2078.

(收稿日期: 2016-06-16 修回日期: 2016-08-18)

秦皇岛市 3 787 例机关工作人员健康体检部分项目结果分析

董 涛, 魏欣欣, 顾海英, 印海娟, 刘亚丽
(河北省秦皇岛市第一医院 066000)

摘 要:目的 通过健康体检, 了解秦皇岛市在职机关单位工作人员健康状况, 针对性进行分析研究。方法 所有参检人员均于体检当日测量血压、身高、体质量, 并检测空腹血清总胆固醇(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)、血糖、血尿酸。结果 参检的机关单位工作人员体质量超重和肥胖的检出率分别为 36.5% 和 16.1%; 高血糖和高尿酸的检出率为 10.6% 和 13.6%; 主要指标男、女分别比较均差异有统计学意义($P=0.000$)。结论 机关工作人员的健康状况应得到高度重视, 提倡健康与良好的饮食习惯及生活方式, 定期体检, 以利于预防和减少相关疾病的发生。

关键词:机关人员; 血糖; 血尿酸; 体质量指数; 血脂

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.24.047

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)24-3494-03

随着时代的变迁, 生活水平的变化也导致了营养摄入过剩与不足同时存在, 加之工作压力、不良生活习惯、环境污染等多方面的影响, 导致肥胖、高血压、高脂血症、糖尿病、痛风等疾病的发生越来越普遍。为了解秦皇岛市机关工作人员健康状况, 对于参加健康体检的相关人员的体检结果进行健康分析, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 3 月至 2015 年 1 月在秦皇岛市第一医院参加体检的机关工作人员 3 787 例。其中男 1 844 例, 女 1 943 例, 年龄 21~60 岁。

1.2 方法 记录参检者的血压(mm Hg), 血压测量仪器为欧姆龙 HBP-9020 型; 身高(精确至 0.01 m)、体质量(精确至 0.1 kg), 计算体质量指数(BMI)=体质量(kg)/身高(m^2), 测量仪器为盛苑 HGM-800 型。在禁食 12 h 后于次日清晨静脉采血 3 mL, 分离血清检测血脂 4 项指标: 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)及血糖、血尿酸, 均应用酶比色法, 试剂盒均由中生北控生物科技股份有限公司提供, 仪器使用日立 7080 型全自动生化分析仪。

1.3 诊断标准

1.3.1 超重和肥胖 依据《中国成人超重和肥胖症控制指南》^[1], BMI<18.5 kg/ m^2 为消瘦, BMI 大于或等于 18.5 kg/ m^2 但不超过 24 kg/ m^2 为正常, BMI 大于或等于 24 kg/ m^2 但

不超过 28 kg/ m^2 为超重, BMI $\geq$ 28 kg/ m^2 为肥胖。

1.3.2 血脂异常 依据《中华心血管病杂志》编委会血脂异常防治对策专题组公布的血脂异常防治建议^[2]: 凡血清 TC、TG、HDL-C、LDL-C 水平超出正常值范围即视为血脂异常, 即 TC>5.2 mmol/L 为升高, TG $\geq$ 1.71 mmol/L 为升高, HDL-C<1.04 mmol/L 为降低, LDL-C $\geq$ 4.14 mmol/L 为升高。

1.3.3 高血压 按照中国高血压防治指南^[3], 血压 $\geq$ 140/90 mm Hg, 1 项或 2 项增高, 或测量前服用降压药者也纳入高血压。

1.3.4 高血糖 按照 1999 年世界卫生组织推荐的糖尿病及其他类型高血糖诊断标准^[4]: 空腹血糖(FBG) $\geq$ 6.1 mmol/L 和/或糖负荷后 2 h 血糖空腹血糖(2 hPG) $\geq$ 7.8 mmol/L 和/或已确认为糖尿病并治疗者。

1.3.5 高尿酸 根据本体检中心化验室血尿酸 $>416 \mu\text{mol/L}$ 为尿酸增高。

1.3.6 脂肪肝 参照《超声医学》的标准^[5]: (1) 肝区近场弥漫性点状高回声, 回声强度高于脾脏和肾脏, 少数表现为灶性高回声; (2) 远场回声逐渐衰减, 光点稀疏; (3) 肝内管道结构显示不清; (4) 肝脏轻度或中度肿大, 肝前缘变钝。仅具备第(1)项者作为疑似诊断, 具备第(1)项加以上任一一项者可确诊为脂肪肝。

1.4 统计学处理 数据统计分析应用 SPSS13.0 软件, 计量

资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用单因素方差分析, 计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 不同年龄和性别与体质质量指数的关系 女性 BMI 正常者比例最高为 62.1%。男性 BMI 超重者比例最高为 45.7%。消瘦人群主要在 21~<30 岁的女性组为 13.9%。正常人群主要在 30~<40 岁的女性组为 63.6%。超重的主要人群在 40~<50 岁的男性组为 52.1%。肥胖的主要人群在 30~<40 岁的男性组为 32.5%。调查人群总的超重率为 36.5%, 肥胖率为 16.1%。男性的超重率为 45.7%, 肥胖率为 25.3%, 均高于女性的超重率为 27.0% 和肥胖率为 6.2%。见表 1。

2.2 血糖、尿酸异常检出情况 高血糖总检出率为 10.6%, 男性和女性高血糖检出率为随着年龄的增长高血糖检出率逐年增加, 51~60 岁男女高血糖检出率最高分别为 29.7% 和 13.3%。高尿酸总检出率为 13.6%, 30~<40 岁男女高尿酸检出率最高分别为 27.6% 和 3.9%。见表 2。

2.3 血脂异常检出情况 男性的高 TG 检出率在 40~<50 岁组最高, 检出率为 43.1%, 男性的高 TC、高 LDL-C 检出率随年龄的增高而增长。女性的高 TC、高 TG、高 LDL-C 检出率均随年龄的增高而增长。女性的高 TC 检出率在 50~<60 岁组最高, 检出率为 61.2%, 高于男性的 49.3%。男性高 TG 检

出率均高于女性。女性的高 LDL-C 检出率最高在 50~<60 岁组, 检出率为 24.7%, 高于男性的 22.3%。见表 3。

2.4 不同性别主要指标异常检出情况 指标异常检出率前 5 位依次为超重 36.5%、高 TC 36.1%、高 TG 26.5%、高血压 21.3%, 肥胖 16.1%。男性检出率最高的为超重 47.0%, 女性检出率最高为高 TC 30.4%。常见指标检出率均大于 10.0%。男性与女性的常见指标差异均有统计学意义 ($P = 0.000$), 见表 4。

表 1 不同年龄和性别与体质质量指数 (%)

年龄	性别	n	体质质量指数分组			
			消瘦	正常	超重	肥胖
21~<30 岁	男	284	2.8	37.0	35.2	25.0
	女	466	13.9	59.9	20.8	5.4
30~<40 岁	男	446	0.4	25.6	41.5	32.5
	女	516	7.0	63.6	23.8	5.6
40~<50 岁	男	656	0.9	22.3	52.1	24.7
	女	706	3.4	61.0	28.6	6.9
50~<60 岁	男	458	0.2	25.5	47.0	25.9
	女	255	6.5	60.2	26.5	6.8
合计	男	1 844	0.51	26.1	45.7	27.0
	女	1 943	7.3	62.1	25.3	6.2

表 2 血糖、尿酸异常检出情况 (n 或 %)

年龄	高血糖检出数			高血糖检出率			高尿酸检出数			高尿酸检出率		
	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女
21~<30 岁	28	17	11	3.7	6.0	2.4	89	77	12	11.9	27.1	2.6
30~<40 岁	48	33	15	5.0	7.4	2.9	143	123	20	14.9	27.6	3.9
40~<50 岁	155	117	38	11.4	17.8	5.4	166	150	16	12.2	22.9	2.3
50~<60 岁	170	136	34	23.8	29.7	13.3	117	110	7	16.4	24.0	2.7
合计	401	303	98	10.6	16.4	5.0	515	460	55	13.6	24.5	2.8

表 3 血脂异常检出情况 [n (%)]

年龄	TC > 5.2 mmol/L		TG ≥ 1.71 mmol/L		LDL-C ≥ 4.14 mmol/L	
	男	女	男	女	男	女
21~<30 岁	76(26.8)	81(17.4)	72(25.4)	39(8.4)	30(10.6)	21(4.5)
30~<40 岁	178(29.9)	116(22.5)	230(38.6)	65(17.6)	77(21.1)	30(8.2)
40~<50 岁	296(45.1)	238(33.7)	282(43.0)	134(19.0)	135(20.6)	79(11.2)
50~<60 岁	226(49.3)	256(61.2)	166(36.2)	82(32.3)	102(22.3)	63(24.7)

表 4 不同性别主要指标异常检出情况 (n 或 %)

指标	男		女		合计		χ^2	P
	检出数 (n)	检出率 (%)	检出数 (n)	检出率 (%)	检出数 (n)	检出率 (%)		
超重	867	47.0	514	26.5	1 381	36.5	59.387	0.000
肥胖	478	25.9	132	6.8	610	16.1	55.327	0.000
高血压	594	32.2	225	11.6	819	21.3	237.622	0.000
高 TC	776	42.1	591	30.4	1 367	36.1	55.816	0.000
高 TG	693	37.7	311	26.0	1 004	26.5	227.679	0.000
高 LDL-C	344	18.7	193	9.9	537	14.2	59.143	0.000
高血糖	303	16.4	98	5.0	401	10.6	129.595	0.000
高尿酸	460	24.9	55	2.8	515	13.6	393.809	0.000

3 讨 论

超重、肥胖易伴血脂代谢异常,超重与肥胖者的胰岛素抵抗也可使脂蛋白脂酶活性降低和低密度脂蛋白受体数量减少,二者可使血 TG、LDL-C 清除障碍而引起一系列血脂异常变化^[6]。本调查结果显示,超重和肥胖的检出率为 36.5%和 16.1%。2002 年中国居民营养与健康调查结果,超重率为 22.8%,肥胖率为 7.1%,大城市人群超重和肥胖的发生率分别为 30.0%和 12.3%^[7],已高于上述报道结果。

超重的检出率为 36.5%列第 1 位,肥胖的检出率为 16.1%列第 5 位。随着生活水平的提高及生活方式的改变,超重和肥胖的发生率呈日益明显的上升趋势,它与许多疾病密切相关,最终导致心脑血管事件发生的概率增加^[8]。本调查显示,男性的超重率和肥胖率分别为 47.0%和 25.9%,女性的超重率和肥胖率为 26.5%和 6.8%,男女比较差异均有统计学意义($P=0.000$)。

高 TC 检出率为 36.1%、高 TG 检出率为 26.5%、高血压检出率为 21.3%,分列第 2、3、4 位。高血压、高血脂、高血糖均以 40 岁以上男性为高,这可能与 40 岁以上男性职工多为单位的业务骨干,工作和生活压力大,相对应酬(饮酒)较多,饮食结构不合理,缺乏运动有关。与文献^[9-10]的结果一致。女性激素水平对 TC 代谢的影响有关,这可能导致 50~<60 岁女性的高 TC 发病率高于男性。

尿酸增高、高血糖、高 LDL-C 等疾病的发病率均超过 10%。这些疾病与日常饮食有密切关系。机关单位所从事的主要是脑力劳动,运动少;工作压力大,极易引起“三高”的发生。

秦皇岛市机关单位开展职工健康体检,有助于掌握疾病的发病和流行情况,也是变被动治病为主动检查的重要措施。本研究结果为本市机关人员的预防保健工作提供了理论指导依据,提示无论男、女均应重视健康体检,大力加强健康教育宣传,倡导健康生活方式与理念,使得机关干部在工作之余保持

• 临床研究 •

健康体魄。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部疾病控制司. 中国成人超重和肥胖症预防控制指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2006.

[2] 中国成人血脂异常防治指南制定联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志,2007,35(5): 390-410.

[3] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南[M]. 北京:人民出版社,2006:19.

[4] 中国成人血脂异常防治指南修定联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[M]. 北京:北京大学医学院出版社, 2007:6.

[5] 王林,陈小凤. 脂肪肝与高血压病 糖尿病 体质量指数的相关性分析研究[J]. 四川医学,2012,33(1):527-528.

[6] Wang LN, Yu Q, Xiong Y, et al. Lipoprotein Lipase gene polymorphisms and risk of childhood obesity in Chinese preschool children[J]. Eur J Pediatr, 2011, 170(10):1309-1316.

[7] 王维敏,朱大龙,朱妍,等. 肥胖程度对血脂等相关代谢因素的影响[J]. 中国糖尿病杂志,2008,16(1):4-6.

[8] 牟宝华,徐厚兰,耿桂飞. 中老年高血压体检人群体质量指数与血脂脂肪肝的相关分析及护理[J]. 护士进修杂志,2010,25(6):558-559.

[9] 韩全水,梁晓萍,王明飞,等. 深圳市某医院职工健康状况及相关因素分析[J]. 中国健康教育,2008,24(3):212-213.

[10] 余小辉,戈永华,彭丽娟,等. 某医院职工体检的实验室检查结果分析[J]. 现代预防医学,2013,40(13):2495-2496.

(收稿日期:2016-05-16 修回日期:2016-08-08)

LTS-E100 粪便分析处理系统在临床上的应用价值

罗 娜,罗艳香,马忠义

(湘雅萍矿合作医院检验科,江西萍乡 337000)

摘 要:**目的** 探讨粪便分析处理系统检测粪便的临床应用价值。**方法** 选取该院住院患者 2 392 例临床标本,分别通过粪便分析处理系统和传统手工方法进行常规检查和隐血试验,观察两种方法检测结果的一致性。**结果** 在进行检测的 2 392 例标本中,手工法检出红细胞 94 例,占 3.93%,白细胞 73 例,占 3.05%;仪器法检出红细胞 105 例,占 4.39%,白细胞 90 例,占 3.76%。隐血试验共检测 300 例,其中胶体金法检测出阳性 36 例,占 12%;仪器法检测出阳性 43 例,占 14.33%。**结论** 通过 LTS-E100 粪便分析处理系统和传统手工方法,对粪便进行显微镜检查(包括红细胞、白细胞)和隐血试验的比较发现,两者有较高的一致性,值得广泛推广使用。

关键词:粪便分析处理系统; 胶体金法; 手工法

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2016. 24. 048 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)24-3496-03

粪便常规检查,通过对粪便的颜色、性状、显微镜检查、寄生虫检查和隐血试验等方面的检查,来了解人体消化道、胃肠道和肝胆系统的功能状况。粪便常规作为三大常规之一,属于基础检测,临床需求大。目前,大多数医院仍采用纯手工操作方式,这种检验方式存在许多不足:生物安全等级、效率低、繁琐、误判较多且检验结果无法溯源从而无法提供权威的临床举证。随着检验科各种项目在自动化检测、质量保证方面的需

求,粪便检验自动化分析技术将彻底改变传统的、原始的粪便检验操作方式^[1-3]。本文通过手工检测和 LTS-E100 粪便分析处理系统的隐血、显微镜检查方面的比对试验,来评估其在临床应用上的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机收集本院 2016 年 1 月住院和门急诊患者 2 392 例临床标本(入院 24 h 内标本),其中男 1 493 例,女