

crobiol Infect, 2012, 18(3): 268-281.

- [4] 周秀文, 王云凤. 鲍曼不动杆菌耐药趋势分析[J]. 中华全科医学, 2012, 10(6): 946-947.
- [5] 王莹, 盖俊惠, 李卓成. 院内感染鲍曼不动杆菌泛耐株的分布及耐药性[J]. 中国卫生检验杂志, 2011, 21(2): 407-409.
- [6] 丁进亚, 黄前川, 徐娟, 等. 鲍曼不动杆菌在住院患者感染标本中的分布及耐药性分析[J]. 国际检验医学杂志,

2012, 33(1): 69-71.

- [7] Park YK, Jung SI, Park KH, et al. Independent emergence of colistin-resistant *Acinetobacter* spp. isolates from Korea[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 2009, 64(1): 43-51.
- [8] 陈胜. 下呼吸道感染鲍曼不动杆菌的临床分布及耐药性分析[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(24): 2723-2724.

(收稿日期: 2013-03-20 修回日期: 2013-05-20)

• 临床研究 •

南充市企事业单位 4 218 例健康体检人员生化结果分析

魏剑林, 程 渝(四川省南充市中心医院检验科 637000)

【摘要】目的 通过对南充市企事业单位健康体检者丙氨酸氨基转移酶(ALT)、空腹血糖(FBG)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、尿酸(BUA)、尿素氮(BUN)、肌酐(Scr)等 7 项生化指标的检验结果进行分析, 为本地区预防保健工作提供依据。**方法** 将 4 218 名体检者按性别和年龄分组, 对男女各年龄段异常检出率进行统计分析。**结果** (1) 男性 ALT、FBG、TC、TG、BUA、BUN、Scr 总体异常检出率均高于女性。(2) 相同年龄组男女之间比较: 各相同年龄组 ALT 异常率男性均高于女性, FBG 异常率相同年龄组男女差异无统计学意义。TC、TG、BUA、BUN、Scr 异常率相同年龄组男性高于女性主要是在 30~39 岁、40~49 岁两个年龄组。(3) 在不同的年龄段, 男性和女性 ALT、FBG、TC、TG、BUA、BUN、Scr 异常率均呈现出随年龄增长而升高的趋势, 男性以 30 岁以后异常率增高明显, 女性以 40 岁后异常率增高明显。女性 BUN、Scr 以 50 岁后异常率明显增高。**结论** 定期的健康体检可及早发现异常体征, 有针对性地治疗和复查, 并能针对性地开展健康教育, 对预防疾病发生, 改善健康状况, 提高生活质量意义重大。

【关键词】 南充市; 企事业单位; 健康体检; 生化结果

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 19. 040 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)19-2576-02

为了解南充市企事业单位职工的健康人群丙氨酸氨基转移酶(ALT)、空腹血糖(FBG)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、尿酸(BUA)、尿素氮(BUN)、肌酐(Scr)等 7 项生化指标总体规律情况, 故对本院健康体检的南充市 4 218 例企事业单位职工上述生化指标进行统计分析, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2012 年 3~7 月在本院体检的 4 218 例南充市企事业单位职工为分析对象, 其中男 2 428 例, 女 1 790 例, 年龄 20~69 岁。职业分布公务员(包括在职和离休干部)占 37.2%、企业人员(包括国企、私营)占 36.8%、文艺工作者 10.3%、军警人员占 4.8%、金融人员占 10.9%。按其年龄分为: 20~29 岁、30~39 岁、40~49 岁、50~59 岁、60~69 岁组。均在 06:30~08:00 空腹采血, 采血后 4 h 完成检测。

1.2 仪器与试剂 检测仪器用 HITACHI 日立 7600 全自动生化分析仪, ALT、FBG、TC、TG、BUA、BUN、Scr 均使用上海科华的试剂盒。

1.3 方法 用真空肝素抗凝管抽取 3 mL 空腹 10~12 h 静脉血, 及时分离血清, 用美国朗道标准血清进行校准, 用伯乐多项定值质控血清进行室内质量控制, 所有生化指标在控后方用 HITACHI 日立 7600 全自动生化分析仪检测样品。

1.4 判断标准 各项指标异常升高的判定参照以下标准: ALT > 40 U/L; BUA(男) ≥ 417 mmol/L, BUA(女) ≥ 357 mmol/L; Scr ≥ 133 μmol/L, BUN > 7.5 mmol/L; FBG ≥ 6.1 mmol/L. TC ≥ 6.22 mmol/L 或(和) TG ≥ 2.26 mmol/L 为血

脂异常升高。

1.5 统计学处理 用 Excel 建立数据库, 使用 SPSS13.0 软件, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 相同年龄组男女部分生化指标异常率比较结果 相同年龄组男女 ALT 异常率各组比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。30~39 岁、40~49 岁男 TC、TG、BUA、BUN、Scr 异常率与同年龄女性比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。50~59 岁 FBG 异常率在男女之间比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 相同性别各年龄组之间两两比较

2.2.1 男性各年龄组比较 男性 ALT、TC、TG、BUA 异常检出率随年龄增长而升高, 以 30~59 岁年龄段异常检出率增高明显, 但在 60~69 岁较 40~59 岁有明显降低的趋势。男性 FBG、BUN、Scr 异常率随年龄增长而升高, 以 30 岁以后异常率增高明显。见表 1。

2.2.2 女性各年龄组比较 女性 ALT、FBG、TC、TG、BUA 异常检出率随年龄增长而升高, 以 40 岁后异常检出率增高明显。女性 BUN、Scr 异常率随年龄的增长而升高的趋势, 且以 50 岁后异常率明显增高, 在 49 岁前异常率差异无统计学意义。见表 1。

2.3 男女部分生化指标总体异常率比较 男女 ALT、FBG、TC、TG、BUA、BUN、Scr 总体异常率比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 相同年龄组男女部分生化指标异常数结果比较[n(%)]

| 年龄(岁) | 性别 | n | ALT | FBG | TC | TG | BUA | BUN | Scr |
|-------|----|-----|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 20~29 | 男 | 265 | 28(10.6) | 2(0.8) | 11(4.2) | 17(6.4) | 23(8.7) | 6(2.3) | 12(4.5) |
| | 女 | 189 | 10(5.3) ^a | 1(0.5) | 3(1.6) | 5(2.6) | 7(3.7) ^a | 3(1.6) | 8(4.2) |
| 30~39 | 男 | 555 | 116(20.9) ^b | 27(4.9) ^b | 51(9.2) ^b | 66(11.9) ^b | 79(14.2) ^b | 35(6.3) ^b | 55(9.9) ^b |
| | 女 | 462 | 26(5.6) ^a | 12(2.6) | 10(2.2) ^a | 28(6.1) ^a | 25(5.4) ^a | 10(2.2) ^a | 21(4.5) ^a |
| 40~49 | 男 | 665 | 169(25.4) ^b | 70(10.5) ^b | 91(13.7) ^b | 132(19.8) ^b | 121(18.2) ^b | 67(10.1) ^b | 75(11.3) ^b |
| | 女 | 483 | 46(9.5) ^{ac} | 38(7.9) ^c | 36(7.5) ^{ac} | 75(15.5) ^{ac} | 49(10.1) ^{ac} | 23(4.8) ^a | 29(6.0) ^a |
| 50~59 | 男 | 557 | 147(26.4) ^b | 76(13.6) ^b | 79(14.2) ^b | 130(23.3) ^b | 81(14.5) ^b | 74(13.3) ^b | 73(13.1) ^b |
| | 女 | 336 | 35(10.4) ^{ac} | 31(9.2) ^{ac} | 35(10.4) ^c | 62(18.5) ^c | 37(11.0) ^c | 31(9.2) ^c | 37(11.0) ^c |
| 60~69 | 男 | 386 | 72(18.7) | 61(15.8) ^b | 41(10.6) | 73(18.9) | 49(12.7) | 56(14.5) ^b | 61(15.8) ^b |
| | 女 | 320 | 36(11.3) ^{ac} | 37(11.6) ^c | 40(12.5) ^c | 63(19.7) ^c | 39(12.2) ^c | 34(10.6) ^c | 39(12.2) ^c |

注:与男性相同年龄组比较,^aP<0.05;男性各年龄组之间比较,^bP<0.05;女性各年龄组之间比较,^cP<0.05。

表 2 不同性别部分生化指标总体异常数结果比较[n(%)]

| 性别 | 检查人数 | ALT | FBG | TC | TG | BUA | BUN | Scr |
|----|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 男 | 2 428 | 532(21.9) | 236(9.7) | 273(11.2) | 418(17.2) | 353(14.5) | 238(9.8) | 276(11.4) |
| 女 | 1 790 | 153(8.5) ^a | 119(6.6) ^a | 124(6.9) ^a | 233(13.0) ^a | 157(8.8) ^a | 101(5.6) ^a | 134(7.5) ^a |
| 合计 | 4 218 | 685(16.2) | 335(8.4) | 397(9.4) | 651(15.4) | 510(12.1) | 339(8.0) | 410(9.7) |

注:与男性组比较,^aP<0.05。

3 讨 论

本文通过对 2012 年 3~7 月本院健康体检的企事业单位职工 4 218 例生化检测结果进行分析,结果显示:(1)男性 ALT、FBG、TC、TG、BUA、BUN、Scr 总体异常检出率均高于女性,与男性社会交往、应酬多,抽烟、喝酒的比例高,不注意节制饮食和参加锻炼有关。(2)相同年龄组男女之间比较,ALT 异常率均是男性高于女性,其中以 30~59 岁之间差异最大。有研究报道,ALT 升高与饮食结构、饮酒、运动等因素有关,还与体质呈轻度正相关,而有饮酒习惯的男性较女性多,劳动强度较女性大,肌肉也较女性发达^[1]。FBG 异常率相同年龄组男女差异无统计学意义,可能是高血糖发病原因除肥胖,饮食过量、体力活动减少等环境因素外,遗传因素的重要性达 90%,二者综合作用发生胰岛素抵抗和(或)胰岛素分泌不足而使血糖升高^[2]。TC、TG、BUA、BUN、Scr 异常率相同年龄组男性高于女性的年龄段主要是在 30~39、40~49 岁,而 29 岁前、50 岁后相同年龄组男女之间上述指标异常率差异无统计学意义,可能与青壮年男性多为其单位技术骨干或各级领导干部,长期处于工作繁重、精神高度紧张状态中,生活无规律,睡眠不足,社会应酬多等不良生活习惯有关。(3)在不同的年龄段,男性 ALT、TC、TG、BUA 异常率随年龄增长而升高,异常率明显增高主要集中在 30~39、40~49、50~59 岁 3 个年龄段,60~69 岁较前 3 个年龄段有降低趋势,这可能与这 3 个年龄段男性多为在职人员,与上述不良生活习惯有关。男性 FBG、BUN、Scr 异常率随年龄增长而升高,以 30 岁以后异常率增高明显,这是由于随着年龄增长,胰岛 B 细胞功能衰退,胰岛素分泌相对不足,血糖从而会逐渐升高^[3]。(4)在不同的年龄段,女性 ALT、FBG、TC、TG、BUA 异常检出率随年龄增长而升高,以 40 岁后异常率增高明显,较男性(30 岁后)异常率升高晚。可能是小于 40 岁的女性多为保持身材苗条常控制饮食和参加体育锻炼,40 岁后不再过分注重身材是否苗条,而经常进食高热量、高胆固醇、高饱和脂肪酸、高嘌呤饮食等,且疏于体育锻炼。BUN、Scr 异常率随年龄的增长而升高,且以

50 岁后异常率明显增高,在 49 岁前异常率差异无统计学意义,这可能与雌二醇对肾脏有明确的保护作用有关^[4]。故在绝经期前 BUN、Scr 异常率在各年龄组差异无统计学意义。

根据本市部分企事业单位职工体检生化结果的情况,男性高血糖、高血脂、高尿酸等亚健康状态出现时间较女性早,应引起足够重视,故作者提出以下对策:(1)建立健全定期体检体制:宣传健康体检的重要性在于“无病预防,有病早发现、早诊断、早治疗”,建立健康体检档案,动态比较体检指标的变化。(2)倡导健康生活方式,改变不良的行为生活方式,合理安排膳食。(3)科学安排作息时间,保证充足的睡眠,劳逸结合,不过度劳累。(4)倡导新的交际应酬方式,改变吃喝交际,倡导健康应酬^[5]。(5)有计划地开展健康教育,已成为医疗部门的一项重要任务。健康体检是职工健康的保证,通过体检发现广大职工群体共同存在的健康问题,有针对性地开展健康教育,并可及早发现异常体征,并有针对性的治疗和复查,为健康提供超前保障,从而提高职工健康水平和生活质量。

参考文献

- [1] 何永玲,汤希凡.桂北地区健康体检者丙氨酸氨基转移酶升高统计分析[J].检验医学与临床,2010,7(14):1500-1501.
- [2] 刘东华.二型糖尿病的发病机制及胰岛素的治疗[J].中国中医药咨讯,2012,4(5):119.
- [3] 陆佩锋.扬中市新坝镇 65 岁以上老年人健康体检血液检验结果分析[J].中国社区医师:医学专业,2012,14(21):250.
- [4] 贾友宏, Jackson EK, Tofovic SP. 2-甲氧基雌二醇和 2-乙氧基雌二醇减少老年肥胖糖尿病 ZSF_1 大鼠的肾疾病进展[J].中国分子心脏病学杂志,2007,5(5):265-271.
- [5] 王亮,王龙益,韩旭,等.7 810 名石油职工健康体检结果分析[J].西部医学,2008,20(4):888-889.