

资料显示腹泻组各年龄段血锌水平都有不同程度的缺乏,与同期同年龄段儿童比较差异有统计学意义。而儿童年龄、性别比较,经统计处理差异无统计学意义。

综上所述,从文献和本资料结果看,轮状病毒性感染性腹泻确实锌缺乏,与同期健康儿童比较差异有统计学意义。因此,建议轮状病毒性肠炎患儿有必要做血锌测定,指导临床治疗,提高疗效,患儿早日康复,健康成长。

参考文献

[1] 庞钱海,张莉.微量元素锌在动物健康及营养中的研究进展[J].动物医学进展,2005,23(1):41-43.
 [2] 全国腹泻病防治学术研讨会组织委员会.中国腹泻病诊断治疗方案[J].中国实用儿科杂志,1998,13(2):381.
 [3] 周玉,史新辉,冯兰花.腹泻患儿 1 064 例粪便中轮状病毒抗原检测结果分析[J].国际检验医学杂志,2010,31(5):486-487.
 [4] 姚英民,欧巧群,李宁.小儿轮状病毒血症与临床发病特点关系初

探[J].中华儿科杂志,2005,43(7):867-868.
 [5] 马艳侠,张建平.562 例 12 岁以下儿童全血微量元素结果分析[J].国际检验医学杂志,2010,31(8):864-865.
 [6] 杨慧明,姚裕家.锌的生物学作用及其与婴幼儿腹泻的关系[J].实用儿科临床杂志,2000,15(1):53-54.
 [7] 谢基灵,黄小泰.轮状病毒肠炎患儿血清锌水平及补锌治疗的意义[J].儿科药学杂志,2010,16(1):18-19.
 [8] 郭敏,郁飞.婴幼儿轮状病毒感染时血清中微量元素水平的观察与分析[J].微量元素与健康研究,2010,27(1):16-17.
 [9] 张满燕,何英,李琳,等.一次医院感染暴发新生儿轮状病毒肠炎的血锌水平测定及临床析[J].中国医师进修杂志,2010,33(1):42-43.
 [10] 康春华,丘小汕,华莉,等.轮状病毒肠炎患儿水平变化及补锌治疗效果[J].使用儿科临床杂志,2008,23(6):765-770.

(收稿日期:2011-10-11)

• 经验交流 •

高尿酸血症、高血压、脂肪肝与体质质量指数的关系

邓宗奎,李鸿滨,林华玲,柏芳
 (广州军区桂林疗养院,广西桂林 541003)

摘要:目的 探讨健康体检者高尿酸血症、高血压、脂肪肝与身体质量指数的关系,为制定预防措施提供参考依据。方法 对 702 例健康体检者进行 B 超和血尿酸检查、测量身体质量指数及血压,将检查结果分为肥胖组和非肥胖组进行比较。结果 体质肥胖组高尿酸血症、高血压和脂肪肝的发病率均高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。结论 体质肥胖者高尿酸血症、高血压和脂肪肝发病率较高,应加强可控危险因素的干预。

关键词:高尿酸血症; 高血压; 脂肪肝; 体质质量指数

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.04.063

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)04-0503-02

随着人们生活水平的提高和饮食结构的改变,原发性高血压(以下简称高血压)、高尿酸血症、脂肪肝等明显增加。为了探讨高尿酸血症、高血压和脂肪肝与身体质量指数相关性,旨在为临床预防提供参考依据,对年度 702 例健康体检者检查结果进行整理分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 702 例来源于本院对当地公务员、事业单位和老干局等单位体检,年龄 21~85 岁,其中男 584 例,平均年龄 56.3 岁,女 118 例,平均年龄 55.8 岁;检查确诊为肥胖者 260 例(男 239 例,女 21 例),非肥胖者 442 例(男 345 例,女 97 例);并将观察对象分为 3 个年龄段组,≤40 岁 210 例、>40~≤60 岁 332 例、>60 岁 160 例。本组病例男性与女性在年龄分布上差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 检查方法 血尿酸检查,清晨空腹抽取血标本,试剂由中生北控生物科技股份有限公司生产,用 TBA-40FR 全自动生化分析仪测定结果;体质量测量前要求受检者排空大小便、脱鞋和外衣;身高测量时要求脱鞋;血压测量时取坐位,用台式水银血压计测量右上肢肱动脉血压 3 次取平均值;脂肪肝采用美国通用 GELOGIQ5PRO 彩色 B 超诊断仪,探头频率 3.8 MHz,清晨空腹取仰卧位检查。

1.3 诊断标准 高尿酸血症的诊断,男性血尿酸大于 440 μmol/L,女性血尿酸大于 360 μmol/L,被称为高尿酸血症^[1];中国卫生部和《中国高血压防治指南》将血压值大于或等于 140/90 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)定为高血压,脂肪肝的

诊断依据超声诊断学的标准^[2]确诊;肥胖的诊断,依据身体质量指数(BMI)=体质量(kg)/[身高(m)]²和按 WHO 发布的成人 BMI 分级标准将 BMI≥25 定为肥胖(含超重,以下相同)。

1.4 统计学处理 采用软件 SPSS 10.0 进行资料统计分析,计数资料采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 702 例体检者中肥胖、高尿酸血症、高血压、脂肪肝的检出率分别为:37.0%、19.9%、35.3%、29.3%。≤40 岁、>40~≤60 岁和大于 60 岁 3 个年龄段组人群肥胖检出率分别为:31.4%、45.1%和 27.5%,>40~≤60 岁年龄段肥胖发病率最高,与其他两个年龄段相比均差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

表 1 肥胖组与非肥胖组人群高尿酸血症、高血压、脂肪肝检查结果比较[n(%)]

组别	例数(n)	高尿酸血症例数	高血压例数	脂肪肝例数
肥胖组	260	76(29.2)	126(48.5)	136(52.3)
非肥胖组	442	64(14.5)	122(27.6)	70(15.8)
χ^2	—	22.3	31.2	105.0
P	—	<0.01	<0.01	<0.01

—:表示无数据。

2.2 肥胖组人群高尿酸血症、高血压、脂肪肝发病率均高于与非肥胖组,差异有统计学意义 ($P < 0.01$),结果见表 1。

2.3 不同年龄段人群中,与 40 岁以下年龄组相比,41~60 岁年龄组人群高尿酸血症、高血压、脂肪肝的发病率显著升高,两组差异有统计学意义($P < 0.01$);随着年龄增长,60 岁以上组高尿酸血症、脂肪肝发病率与 41~60 岁年龄相比明显下降,具有统计学意义($P < 0.05$),结果见表 2。

表 2 不同年龄段人群高尿酸血症、高血压、脂肪肝检查结果比较[n(%)]

年龄(岁)	例数(n)	高尿酸血症例数	高血压例数	脂肪肝例数
≤40	210	36(17.1)	38(18.1)	50(23.8)
41~60	332	80(24.1)*	136(41.0)*	136(41.0)*
>60	160	24(15.0)△	74(46.3)▲	20(12.5)△△

*: $P < 0.01$, 与小于或等于 40 岁组比较;△: $P < 0.05$, 与 41~60 岁组比较;▲: $P > 0.05$, △△: $P < 0.01$ 。

3 讨 论

3.1 肥胖与年龄的关系 肥胖是体内脂肪堆积过多和(或)分布异常的状态,与代谢水平和生活方式如高蛋白高脂肪饮食、过量饮酒、缺乏体力活动等因素有关。本组病例体质量指数肥胖的检出率,41~60 岁组比小于或等于 40 岁组及大于 60 岁组高,这与 41~60 岁这个年龄段的人群社交比较活跃,饮酒等应酬较多,同时,人到中年以后,身体热量消耗逐渐降低,不少人保持良好的食欲,多余的热量就会转变成脂肪在体内储存导致肥胖有关[3]。

3.2 高尿酸血症、高血压、脂肪肝与体质量指数的关系 本组资料显示,体质肥胖组高尿酸血症、高血压、脂肪肝的检出率均高于非肥胖组($P < 0.01$),均具有显著的相关意义。而高尿酸血症与高嘌呤饮食有关[4],肥胖者大多食欲较好,喜欢食用高蛋白食物和海鲜、豆制品、啤酒等嘌呤含量较高的食物,导致高尿酸血症;本组病例中,肥胖组患高血压的概率比非肥胖组高,与文献报道一致[5],肥胖者体内脂肪组织增加,使得外周阻力增大,心脏负荷加重而导致动脉硬化,而引发高血压;高蛋白高脂肪饮食、过量饮酒、运动量减少导致身体发胖,而这些饮食和习惯也是脂肪肝发病的基本因素,肥胖者体内脂肪组织增多,脂肪酸和游离脂肪酸释出增多,三酰甘油合成增加并积聚在肝脏,导致脂肪肝[6]。

• 经验交流 •

3.3 高尿酸血症、高血压、脂肪肝与年龄的关系 本组统计资料显示,与 40 岁以下年龄组相比,41~60 岁年龄组人群高尿酸血症、高血压、脂肪肝的发病率显著升高,随着年龄增长,60 岁以上组高尿酸血症、脂肪肝发病率与 41~60 岁年龄相比又明显下降,具有统计学意义,这可能与 41~60 岁年龄组肥胖率较高有关。同时,从小于或等于 40 岁、41~60 岁和大于 60 岁这 3 个年龄段肥胖检出率显示,高尿酸血症、高血压、脂肪肝的发病率与体质量指数呈正相关。本组病例高尿酸血症、脂肪肝检出率与性别有关,男性多于女性,与张纯报道一致[7],这与男性普遍存在吸烟、饮酒、过多摄入高脂高蛋白饮食生活习惯有关。

综上所述,高尿酸血症、高血压、脂肪肝与身体质量指数密切相关。身体肥胖是高尿酸血症、高血压和脂肪肝发病的重要因素,应早期发现和及时治疗肥胖症。同时,肥胖、高尿酸血症、高血压、脂肪肝共同病因与饮食失调和不良生活习惯密切相关,对患者应予以控制高蛋白、高脂肪饮食,限制饮酒、吸烟和增强体能锻炼等干预治疗措施。

参考文献

- [1] 胡成进. 检验结果临床解读[M]. 北京:人民军医出版社,2005:285.
- [2] 刘新民,王涤非. 全科医生手册[M]. 北京:化学工业出版社,2010:152-156
- [3] 程朝晖. 肥胖的自然疗法[M]. 南京:江苏科学技术出版社,2009:25.
- [4] 许琳,李蕤,余庭华. 高血压患者尿酸和血脂水平的相关性探讨[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(11):1262.
- [5] 石湘芸,朱智明. 高血压与肥胖[J]. 海军总医院学报,2002,15(2):231.
- [6] 胡瑞兰. 某部 1 845 名师职以上干部体检结果分析[J]. 临床误诊误治,2011,24(1):104.
- [7] 张纯. 中老年高尿酸血症与肥胖、冠心病和脂肪肝的相关性调查[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(8):736.

(收稿日期:2011-08-09)

聚乙二醇 4000 处理脂血后对生化结果的影响

刘万彬,隆维东

(重庆市巴南区人民医院检验科 401320)

摘要:目的 探讨聚乙二醇 4000(polyethylene glycol 4000,PEG-4000)处理脂血后对 30 项生化指标测定的影响。方法 选取 20 例澄清血清标本于处理前后各测 30 项生化指标,并用 t 检验进行统计学处理。结果 处理前后有 19 项生化指标差异无统计学意义,是 K^+ 、 Na^+ 、 Cl^- 、 Ca^{2+} 、IP、 TCO_2 、BUN、Cr、UA、GLU、ALB、GGT、ALP、T-BIL、TBA、CK、CHE、MYO、AFU。有 11 项生化指标差异有统计学意义,是 PA、TP、GLO、ALT、AST、LDH、D-BIL、AMY、CK-MB、 α -HBDH、TNI。结论 PEG-4000 适用于去除脂血对 K^+ 、 Na^+ 、 Cl^- 、 Ca^{2+} 、IP、 TCO_2 、BUN、Cr、UA、GLU、ALB、GGT、ALP、T-BIL、TBA、CK、CHE、MYO、AFU 测定的干扰,不适合用于去除脂血对 PA、TP、GLO、ALT、AST、LDH、D-BIL、AMY、CK-MB、 α -HBDH、TNI 测定的干扰。

关键词:聚乙烯二醇类; 脂肪血; 生化指标

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.04.064

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)04-0504-03

随着人们生活水平的提高,高血脂的人越来越多,而脂血对生化结果的影响已引起人们的重视,笔者采用聚乙二醇

4000 消除脂血的干扰,在部分生化指标的检测中取得良好效果。