

连云港市企业工人脂肪肝与高血压患病情况分析

周春燕 杨汝艳

[摘要]目的:了解连云港市企业接触职业危害人群脂肪肝、高血压患病情况及二者的伴发关系,为企业综合防治措施的制定提供科学依据。方法:对2009年接触职业危害因素的2102名工人进行肝脏B超检查和血压测量,并作统计分析。结果:检出脂肪肝454例,检出率为21.60%,其中男性检出率为24.84%,明显高于女性的11.09%($P < 0.01$);50岁以下男性脂肪肝检出率随年龄增长而增高($P < 0.01$);女性脂肪肝检出率随年龄增长而增高($P < 0.01$)。不同年龄段脂肪肝检出率差异有统计学意义($P < 0.01$)。检出高血压585例,检出率为27.83%,其中男性检出率为31.76%,明显高于女性的15.12%($P < 0.01$)。男女性高血压检出率均随年龄增长而增高($P < 0.01$);不同年龄段的高血压检出率差异有统计学意义($P < 0.01$)。脂肪肝人群中高血压检出率(47.80%)明显高于非脂肪肝人群的22.33%($P < 0.01$)。结论:企业接触职业危害因素人群脂肪肝和高血压检出率高,并与年龄、性别有一定关系。

[关键词] 脂肪肝; 高血压; 企业工人; 检出率

[中国图书资料分类法分类号] R 575.5; R 544.1

[文献标识码] A

随着社会经济的快速发展,国人生活水平、饮食结构和生活方式的改变,以及现代化企业机械化自动化程度的提高,工人体力劳动减少等因素,导致相关慢性病发病率正逐年上升而且发病趋向年轻化^[1]。近年来,B超诊断技术的普及明显提高了没有特异临床表现的脂肪肝阳性检出率。为了解企业职工脂肪肝、高血压患病情况及二者的伴发关系,以便制定干预措施,促进职业健康,我们对2009年连云港市职业健康体检资料进行分析,现作报道。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取2009年在连云港市疾控中心接受职业健康监护的企业工人2102名,主要为电子材料制造业、制鞋业、纯碱制造业、淀粉深加工等,其中男1606人(76.4%),女496人(23.6%),男女性别比为3.2:1;年龄19~59岁,年龄分布以青年为主,其中40岁以下占77.93%。不同性别间年龄具有可比性。

1.2 方法 采用日本产Aloka SSC-390型超声仪,对肝脏进行多切面扫查。使用符合计量标准的台式汞柱式血压计,按照基础护理学中规范的血压测量方法,由专职护士进行测量。

1.3 诊断标准 脂肪肝根据中华医学会肝脏病学分会2006年制定的标准^[2]进行诊断;高血压依据2005年中国高血压防治指南推荐的高血压诊断标准:收缩压 ≥ 140 mmHg和(或)舒张压 ≥ 90 mmHg。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 年龄和性别与脂肪肝检出率的关系 2102名中检出脂肪肝454例,检出率为21.60%。其中男性检出率24.84%(399/1606),女性11.09%(55/496),差异有统计学意义($\chi^2 = 42.35, P < 0.01$)。50岁以下男性脂肪肝检出率随年龄增长而增高($P < 0.01$);女性脂肪肝检出率随年龄增长而增高($P < 0.01$)。不同年龄段脂肪肝检出率差异有统计学意义($P < 0.01$) (见表1)。

2.2 年龄和性别与高血压检出率的关系 2102名中检出高血压585例,检出率为27.83%。其中男性检出率31.76%(510/1606),女性15.12%(75/496),差异有统计学意义($\chi^2 = 34.79, P < 0.01$)。男女性高血压检出率均随年龄增长而增高($P < 0.01$);不同年龄段的高血压检出率差异有统计学意义($P < 0.01$) (见表1)。

2.3 脂肪肝伴发高血压的情况 脂肪肝人群中合并高血压217例,检出率为47.80%(217/454);非脂肪肝人群中检出高血压368例,检出率为22.33%(368/1648),二者差异有统计学意义($\chi^2 = 114.94, P < 0.01$)。

3 讨论

Willner等^[3]研究发现,脂肪肝患者有半数以上与糖尿病、高血压、高脂血症等胰岛素抵抗相关性疾病并存,故胰岛素抵抗很可能是高血压和脂肪肝共同的发病机制,脂肪肝是胰岛素抵抗在肝脏中的表

[收稿日期] 2011-09-07

[作者单位] 江苏省连云港市疾病预防控制中心 222000

[作者简介] 周春燕(1963-),女,主管医师。

表 1 连云港市企业职工不同年龄段不同性别脂肪肝和高血压检出情况比较 [n; 检出率 (%)]

年龄(岁)	受检人数			脂肪肝			高血压		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
<30	597	146	743	114(19.10)	14(9.59)	128(17.23)	117(19.60)	12(8.22)	129(17.36)
30~	693	202	895	188(27.13)*	21(10.40)	209(23.35)*	238(34.34)*	26(12.87)	264(29.50)*
40~	277	136	413	89(32.13)*	16(11.76)	105(25.42)*	127(45.85)*	32(23.53)	159(38.50)*
50~	39	12	51	8(20.51)	4(33.33)	12(23.53)	28(71.79)*	5(41.67)	33(64.71)*
合计	1 606	496	2 102	399(24.84)	55(11.09)	454(21.60)	510(31.76)	75(15.12)	585(27.83)
χ^2	—	—	—	20.77	10.36	13.70	97.09	11.97	99.71
P	—	—	—	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

率的两两比较: 与 <30 岁比较* $P < 0.05$

现。本调查结果显示,脂肪肝人群中高血压检出率为 47.80%,明显高于非脂肪肝人群的 22.33%,与上述结论相符。

脂肪肝和高血压患病率的共同点之一是成人患病率高,在健康体检人群中脂肪肝和高血压已成为最常发现的病种之一^[4]。本调查结果显示,脂肪肝检出率为 21.60%,高血压为 27.83%,较龚毅红等^[4]报道的脂肪肝(18.11%)、高血压(14.12%)检出率偏高。原因可能是除了经济的快速发展,不合理的饮食结构与生活方式增多以外,随着机械化自动化程度的提高,职工体力劳动强度减轻;还可能因为企业职工接触多种职业危害因素,“三班”工作制导致生物钟被打乱,饮食睡眠不规律,精神紧张等因素有关。

脂肪肝和高血压患病率的共同点之二是与年龄、性别相关。本调查结果显示,无论是高血压还是脂肪肝,男性检出率均高于女性,与谢华等^[5]的研究结果一致。这种明显的性别差异,可能与男性具有更多相关危险因素有关,例如男性社会应酬多,摄入高脂肪、高热量食物较多,吸烟、饮酒较女性明显增多;而女性在企业中的工作环境和性质、生活方式都优于男性。从年龄分布来看,男性脂肪肝患病率 50 岁以后有所回落,女性 50 岁以后患病率才明显

升高,与文献^[6]报道一致,而高血压患病率不论男女均随年龄增长而增高。

因此,建议对企业职工加强健康教育,提高保健意识,提倡健康的生活方式,同时改进工人的生产环境,通过多因素干预,结合控制职业病危害因素以及药物治疗等综合措施,以防治各类慢性病,保障职工身心健康。

[参 考 文 献]

- [1] 韩家顺,席翼,谷丽颖.天津市高血压检出人群的特征分析[J].职业与健康 2009 25(13):1353-1356.
- [2] 中华医学会肝脏病学分会脂肪肝和酒精性肝病学组.非酒精性脂肪性肝病诊疗指南[J].中华肝病杂志 2006,14(3):161-163.
- [3] Willner IR, Waters B, Patil SR, et al. Ninety patients with non-alcoholic steatohepatitis: insulin resistance, familial tendency, and severity of disease[J]. Am J Gastroenterol 2001 96(10):2957-2961.
- [4] 龚毅红,沈洪薰.南通市 19 家企事业单位健康体检 8 477 例结果分析[J].南通大学学报:医学版 2006 26(4):268-269.
- [5] 谢华,李玲,任丛棉,等.2 万例健康查体人群中脂肪肝发病情况调查分析[J].中国疗养医学 2005,14(5):341-342.
- [6] 房忠女.综合性医院工作人员 1 374 例血脂和脂肪肝检出结果分析[J].职业与健康 2009 25(24):2772-2773.

(本文编辑 刘璐)

《蚌埠医学院学报》征订启事

《蚌埠医学院学报》创刊于 1976 年 3 月,由安徽省教育厅主管,蚌埠医学院主办,国内外公开发行的综合性医学学术期刊,中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)。主要刊登实验医学论文和应用医学论文。设有述评、基础医学、大学生科技园地、临床医学、检验医学、影像医学、药学、预防医学、祖国医学、精神卫生、护理学、技术与方法、综述、短篇报道等栏目。

本学报现为月刊,每月 15 日出版,国际标准 A4 开本,128 页,铜版纸印刷。标准刊号:ISSN 1000-2200;CN 34-1067/R;CODEN:BYIXEM。邮发代号:26-37 每册定价 8.00 元,全年 96.00 元。欢迎广大读者及时向当地邮局订阅,也可直接向本刊编辑部订阅,免收邮费。邮购地址:安徽省蚌埠市东海大道 2600 号 邮政编码:233030 电话:(0552) 3175456

http://xuebao.bbmec.edu.cn/ E-mail: bang@chinajournal.net.cn; byxb@163.com

《蚌埠医学院学报》编辑部