

## 北京市昌平区食品卫生、公共场所行业从业人员健康体检结果动态分析

李淑波, 徐志鑫, 庞武元

(北京市昌平区疾病预防控制中心, 北京 102200)

**[摘要]** 目的 掌握北京市昌平区食品卫生、公共场所行业从业人员健康体检传染病检出情况。方法 回顾性分析 2006—2010 年该区食品卫生、公共场所行业从业人员健康体检资料。结果 2006—2010 年各年度北京市昌平区食品卫生、公共场所行业从业人员传染病检出率分别为 2.38%、2.19%、2.18%、2.00%、0.37%。来自本地的从业人员乙型肝炎表面抗原(HBsAg)携带率(0.85%)显著低于来自外埠者(2.45%)( $\chi^2 = 763.18, P < 0.01$ )。5 年间从业人员活动性肺结核病检出率,来自本地者(0.000%、0.044%、0.155%、0.048%、0.265%)与外埠者(0.002%、0.041%、0.152%、0.149%、0.216%)均呈上升趋势(本地: $\chi^2 = 82.08, P < 0.01$ ;外埠: $\chi^2 = 145.99, P < 0.01$ );但来自本地的从业人员活动性肺结核病总检出率(0.103%)显著低于来自外埠者(0.115%)( $\chi^2 = 13.50, P < 0.01$ )。结论 坚持一年一次的食品卫生、公共场所行业从业人员健康体检及调离工作,加强外埠流动人口乙型肝炎、肺结核的防治工作,对保证食品卫生、公共场所行业的安全尤为重要。

**[关键词]** 食品卫生;公共场所;健康体检;传染病

**[中图分类号]** R181.3<sup>+</sup>1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2011)06-0426-04

## Dynamic analysis on physical examination results of practitioners in food hygiene and public places in Changping District of Beijing

LI Shu-bo, XU Zhi-xin, PANG Wu-yuan (Center for Disease Control and Prevention of Changping District of Beijing, Beijing 102200, China)

**[Abstract]** **Objective** To survey infectious diseases among practitioners in food hygiene and public places in Changping District of Beijing based on physical examination result. **Methods** Physical examination results of practitioners in food hygiene and public places in Changping District between 2006 and 2010 was analyzed retrospectively. **Results**

The annual detection rate of infectious diseases among food hygiene and public place practitioners from 2006 to 2010 was 2.38%, 2.19%, 2.18%, 2.00%, and 0.37% respectively. Total HBsAg carrying rate of local practitioners was obviously lower than practitioners from other cities (0.85% vs 2.45%;  $\chi^2 = 763.18, P < 0.01$ ); Active pulmonary tuberculosis detection rate of local practitioners in each year was 0.000%, 0.044%, 0.155%, 0.048%, and 0.265% respectively, and the other cities practitioners was 0.002%, 0.041%, 0.152%, 0.149%, and 0.216% respectively, there was an increasing tendency of active pulmonary tuberculosis detection rate in both the local and other cities practitioners (local:  $\chi^2 = 82.08, P < 0.01$ ; other cities:  $\chi^2 = 145.99, P < 0.01$ ); Total detection rate of active pulmonary tuberculosis in local practitioners was significantly lower than that of other cities (0.103% vs 0.115%;  $\chi^2 = 13.50, P < 0.01$ ). **Conclusion** Adhering to the annual physical examination of practitioners in food hygiene and public places, strengthening the prevention of hepatitis B and pulmonary tuberculosis are important for ensuring food hygiene and safety of public places.

**[Key words]** food hygiene; public place; physical examination; infectious disease

[Chin Infect Control, 2011, 10(6): 426-428, 432]

食品卫生、公共场所从业人员因与人们的日常生活紧密相连,其健康状况将直接影响广大人民群

众的身体健康及生活质量。为全面了解本区该类从业人员的健康体检情况,掌握 2006—2010 年全区食

[收稿日期] 2011-05-09

[作者简介] 李淑波(1968-),女(汉族),北京市人,副主任医师,主要从事疾病预防与控制研究。

[通讯作者] 李淑波 E-mail: bobo.Li68@163.com

品卫生、公共场所从业人员传染病(痢疾、伤寒、病毒性肝炎、活动性肺结核、化脓性或渗出性皮肤病)检出结果及其动态变化,从而为检出传染病防治工作措施的制定提供有效依据,笔者对本区 2006—2010 年食品卫生、公共场所从业人员健康体检资料进行分析,现报告如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 2006—2010 年在昌平区疾病预防控制中心参加食品卫生、公共场所从业人员健康体检人群的资料。对受检人群按行业不同分为食品卫生与公共场所 2 大类。

1.2 体检项目及方法 询问既往史(主要传染病史),内科、皮肤病(化脓性、渗出性皮肤病)检查;X 线胸部透视主要检查活动性肺结核;采集粪便标本行伤寒、痢疾菌培养;血清学肝功能检测乙型肝炎表面抗原(HBsAg)、血清丙氨酸转氨酶(ALT)、丙型

肝炎抗体、戊型肝炎抗体等。体检合格包括初检合格和初检不合格但复检合格(无传染性)者。

1.3 统计学处理 采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

2.1 传染病检出情况 2006—2010 年昌平区食品卫生、公共场所从业人员体检总计 383 487 人次,检出传染病(痢疾、伤寒、病毒性肝炎、活动性肺结核、化脓性或渗出性皮肤病)7 019 人次,平均阳性检出率为 1.83%。其中 HBsAg 阳性检出率和活动性肺结核检出率较高,其他如甲型肝炎、戊型肝炎、丙型肝炎、伤寒、痢疾、化脓性或渗出性皮肤病的检出率较低。见表 1。

2.2 食品卫生与公共场所行业从业人员体检合格率比较 食品卫生与公共场所两行业的从业人员体检合格率差异有统计学意义( $\chi^2 = 467.42, P < 0.01$ )。见表 2。

表 1 2006—2010 年昌平区食品卫生、公共场所从业人员传染病检出情况(例,%)

Table 1 Infectious diseases among practitioners in food hygiene and public place in Changping District in 2006—2010 (case,%)

Year	No. of physical examination	Positive detection							Total
		Positive HBsAg	Hepatitis C antibody	Hepatitis A antibody	Hepatitis E antibody	Typhoid, dysentery	Suppurative or exudative skin lesion	Active pulmonary tuberculosis	
2006	66 657	1 547(2.32)	-	0(0.00)	-	1(0.002)	37(0.06)	1(0.002)	1 586(2.38)
2007	79 241	1 680(2.12)	9(0.01)	0(0.00)	3(0.004)	7(0.009)	0(0.00)	33(0.04)	1 732(2.19)
2008	86 915	1 730(1.99)	18(0.021)	0(0.00)	9(0.01)	2(0.002)	2(0.002)	133(0.15)	1 894(2.18)
2009	76 654	1 402(1.83)	12(0.016)	0(0.00)	4(0.005)	0(0.00)	23(0.03)	95(0.12)	1 536(2.00)
2010	74 020	97(1.60)*	0(0.00)	1(0.001)	1(0.001)	2(0.002)	1(0.001)	169(0.23)	271(0.37)*
Total	383 487	6 456(2.05)*	39(0.01)	1(0.0003)	17(0.004)	12(0.003)	63(0.016)	431(0.11)	7 019(1.83)*

Detection of hepatitis C and E antibody began in 2007; \* On March 8, 2010, Beijing Health Bureau announced to cancel the detection of HBsAg, so only 6 069 persons undertook HBsAg detection in 2010

表 2 2006—2010 年昌平区食品卫生与公共场所行业从业人员健康体检合格率(% ,合格人次/体检人次)

Table 2 Qualified rate of physical examination of food hygiene and public place practitioners in Changping District in 2006—2010 (% , No. of qualified person/ No. of physical examination)

Year	Food hygiene	Public place
2006	97.93(51 894/52 990)	96.41(13 177/13 667)
2007	98.13(61 299/62 470)	97.13(16 289/16 771)
2008	98.09(68 393/69 723)	96.72(16 628/17 192)
2009	98.32(60 007/61 034)	96.74(15 111/15 620)
2010	99.70(57 503/57 676)	99.42(16 249/16 344)
Total	98.42(299 096/303 893)	97.31(77 454/79 594)

### 2.3 HBsAg 阳性检出情况 在食品卫生与公共场

所两行业中,来自本地的从业人员 HBsAg 携带阳性率低于来自外埠者( $\chi^2 = 763.18, P < 0.01$ )。见表 3。

### 2.4 活动性肺结核检出情况

2.4.1 本地从业人员与外埠从业人员检出比较 2006—2010 年共检出活动性肺结核病 431 人次,其中本地从业人员总检出率为 0.103%(99/95 938),外埠从业人员总检出率为 0.115%(332/287 549),两者比较,差异有统计学意义( $\chi^2 = 13.50, P < 0.01$ )。5 年间,本地从业人员及外埠从业人员活动性肺结核病的检出率经统计学分析,均呈上升趋势(本地: $\chi^2 = 82.08, P < 0.01$ ;外埠: $\chi^2 = 145.99, P < 0.01$ )。见表 4。

**表 3** 不同年份及不同属地食品卫生、公共场所从业人员 HBsAg 携带阳性率(%，阳性人次数/体检人次数)

**Table 3** HBsAg carrying rate of food hygiene and public place practitioners at different areas and in different years (%，No. of positive person/ No. of physical examination)

Year	Local	Other city	Total
2006	0.87(151/17 407)	2.83(1 396/49 250)	2.32(1 547/66 657)
2007	0.94(191/20 420)	2.53(1 489/58 821)	2.12(1 680/79 241)
2008	0.85(180/21 257)	2.36(1 550/65 658)	1.99(1 730/86 915)
2009	0.74(139/18 749)	2.18(1 263/57 905)	1.83(1 402/76 654)
2010*	0.74(11/1 484)	1.88(86/4 585)	1.59(97/6 069)
Total	0.85(672/79 317)	2.45(5 786/236 219)	2.05(6 456/315 536)

A total of 6 069 persons undertook physical examination between January 1, 2010 and March 7, 2010

**表 4** 不同年份及不同属地食品卫生、公共场所从业人员活动性肺结核病检出率(%，检出人次数/体检人次数)

**Table 4** Active pulmonary tuberculosis detection rate of food hygiene and public place practitioners at different areas and in different years (%，No. of positive person/ No. of physical examination)

Year	Local	Other city	Total
2006	0.00(0/17 407)	0.002(1/49 250)	0.002(1/66 657)
2007	0.044(9/20 420)	0.041(24/58 821)	0.042(33/79 241)
2008	0.155(33/21 257)	0.152(100/65 658)	0.153(133/86 915)
2009	0.048(9/18 749)	0.149(86/57 905)	0.124(95/76 654)
2010	0.265(48/18 105)	0.216(121/55 915)	0.228(169/74 020)
Total	0.103(99/95 938)	0.115(332/287 549)	0.112(431/383 487)

2.4.2 不同行业检出比较 食品卫生行业活动性肺结核病总检出率为 0.108%(327/303 891)，公共场所行业活动性肺结核病总检出率为 0.131%(104/79 596)，两者比较，差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.32, P > 0.01$ )。

### 3 讨论

#### 3.1 食品卫生与公共场所相关单位的监督与管理

2006—2010 年昌平区食品卫生与公共场所从业人员健康检查传染病平均阳性检出率为 1.83%。按《中华人民共和国食品安全法》、《公共场所卫生管理条例》要求，患有痢疾、伤寒、病毒性肝炎、活动性肺结核、化脓性或渗出性皮肤病以及其他有妨碍公共卫生疾病者，治愈前不得从事直接为顾客服务的工作。因此，应采取综合措施，加强对上述从业人员的卫生监督管理，大力宣传上述法规、条例以及有关传染病的临床表现、预防控制措施等知识，提高经营单位负责人以及从业人员的健康意识，使从业人员为了自己和公众的健康，重视和坚持参加每年一次的健康体检，确保早期、及时发现传染病，防止传染病传播。

3.2 从业人员的肺结核预防工作 2006—2010 年间共检出活动性肺结核病 431 人次。5 年间，来自本地与外埠的食品卫生与公共场所从业人员活动性

肺结核病检出率均呈上升趋势。来自本地的从业人员活动性肺结核病总检出率(0.103%)低于来自外埠的从业人员(0.115%)( $P < 0.01$ )。这可能与上述从业人员中，来自外埠者所占比例较大，其工作收入不稳定、营养供给不足、生活无规律以及文化素质较低、自我保护意识淡薄等因素有关，凸显外来人口对结核病流行病学的影响<sup>[1]</sup>。这一现象应引起相关部门重视肺结核的加强预防。

3.3 加强乙型肝炎的防治工作 2006—2010 年，昌平区食品卫生与公共场所从业人员 HBsAg 阳性平均检出率为 2.05%，低于全国正常人群的 HBsAg 阳性率 4.4%~8.0%<sup>[2]</sup>，同时也低于 2007 年北京市人群乙型肝炎病毒血清学感染状况<sup>[3]</sup>。来自外埠的从业人员 HBsAg 阳性率均高于本地人，这可能与乙型肝炎疫苗接种率低等因素有关。流动人口乙型肝炎病毒感染及防治问题值得关注，应加强监测及疫苗接种工作。

#### 3.4 加强从业人员健康体检和卫生知识培训工作

昌平区作为北京的“后花园”，是“休闲、旅游、度假”三个首选之区；是宾馆、饭店、度假村的聚集地<sup>[4]</sup>。食品卫生及公共场所从业人员是一个特殊的群体，流动性大，不易掌握其健康状况。但是他们的健康与否，直接影响到公众的健康质量。预防性健康体检是发现从业人员肺结核病的重要环节<sup>[5]</sup>。

计数在 200~499 个/ $\mu\text{L}$  时,可出现口腔黏膜白斑、甲真菌病和皮肤黏膜念珠菌病;当 CD4 + T 淋巴细胞计数 < 200 个/ $\mu\text{L}$  或更低时,患者已进入艾滋病期,在此阶段皮肤损害常更具免疫缺陷的特征,如全身真菌感染(马尔尼菲青霉菌病等)。肺部侵袭性肺曲霉病或播散性感染多出现于 CD4 + T 淋巴细胞计数 < 50 个/ $\mu\text{L}$ 、中性粒细胞减少症、使用糖皮质激素或广谱抗菌药物的患者。青霉菌病感染者 CD4 + T 淋巴细胞数通常 < 50 个/ $\mu\text{L}$ ,隐球菌性脑膜炎多发生于 CD4 + T 淋巴细胞计数 < 100 个/ $\mu\text{L}$  的患者<sup>[4]</sup>。深部真菌感染一旦确诊,就要及时诊治,因为预后的好坏与能否早期诊治关系密切<sup>[2]</sup>。

本组艾滋病合并深部真菌感染患者的 CD4 + T 淋巴细胞计数最高 202 个/ $\mu\text{L}$ ,最低 1 个/ $\mu\text{L}$ ,平均 42.5 个/ $\mu\text{L}$ ,已处于艾滋病晚期,免疫功能水平极低。免疫功能正常时的非常见致病菌在艾滋病患者中均可导致临床感染,特别是以白假丝酵母菌、隐球菌为代表的真菌性感染<sup>[5]</sup>。本文总结的 480 例艾滋病患者中,中枢神经系统真菌感染 36 例,占深部真菌感染者 50% 以上,与孙江平等<sup>[6]</sup>统计的一致。对于侵入性真菌感染的患者,如果没有获得免疫重建,则预后差。侵袭性肺曲霉病或播散性感染、青霉菌病、隐球菌脑膜炎首选治疗方案为 AMB,且临床耐

药研究中,隐球菌性脑膜炎对 AMB 耐药罕见<sup>[4]</sup>。本组 58 例艾滋病合并深部真菌感染患者中,50 例获得较满意的疗效。分析原因为:一是结合临床,尽早做血液、骨髓、脑脊液的真菌检查,获得早期诊断,及时应用抗真菌治疗,且 AMB 疗程够、剂量足,这是控制深部真菌感染,改善患者生活质量,延长其生命的关键因素<sup>[4]</sup>;二是在 AMB 达治疗剂量 14 d 后,及时启动了 HAART,HAART 不但能抑制 HIV 复制,还能重建晚期艾滋病患者的免疫功能<sup>[6]</sup>。

#### [参 考 文 献]

- [1] 李梦东,王宇名.实用传染病学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2004:1002-1058.
- [2] 项晓培,李兴旺,徐克沂.艾滋病治疗学[M].合肥:安徽科学技术出版社,2007:339-353.
- [3] 杨春,邹启圆.隐球菌脑膜炎治疗新进展[J].合理用药,2004,2(2):28-31.
- [4] 张可.艾滋病临床诊断和治疗[M].北京:人民出版社,2006:73-145.
- [5] 张斌.高效抗逆转录病毒治疗与 HIV/AIDS 相关性感染[J].国外医学流行病学传染病学分册,2002,29(2):65-67.
- [6] 中国疾病预防控制中心.艾滋病临床治疗与护理培训教材[M].北京:北京大学医学出版社,2003:29-30.

(上接第 428 页)

因此,应积极做好一年一度的从业人员健康体检,确保早期、及时发现肺结核患者,防止结核病的传播。同时还要加强卫生知识培训,使从业人员的体检合格率逐年提高并稳定在较高水平。

#### [参 考 文 献]

- [1] 安燕生,张立兴,屠德华.流动(非北京市户籍)人口对北京市结核病流行的影响[J].中国防痨杂志,2004,26(6):322.

- [2] 刘崇柏.中国病毒性乙型肝炎的流行特征与预防[J].中国公共卫生,1997,13(9):515.
- [3] 吴疆,张卫,韩莉莉,等.北京市人群乙型肝炎血清流行病学研究[J].中华流行病学杂志,2007,28(6):555-557.
- [4] 彭智会,徐志鑫,耿坤.奥运前夕食品及公共场所从业人员健康体检工作现存问题探讨[J].中国卫生检验杂志,2008,18(12):2692-2693.
- [5] 孙蓉,王金玲,刘恕.旅顺口区预防性健康体检肺结核病检出情况分析[J].中国公共卫生管理,2007,23(1):83-84.