

2.2 嗜水气单胞菌检出与常规细菌学指标相关性

86 件试样卫生细菌学常规检验结果,与嗜水气单胞菌检出率比较,经确切概率计算, P 值为 0.163。按 $\alpha=0.05$ 水平,可认为嗜水气单胞菌检出与卫生细菌学指标的相关性无显著意义(表 2)。

表 2 嗜水气单胞菌与卫生细菌学指标相关性

嗜水气单胞菌	卫生细菌学指标		合计	合格率 %
	超标	合格		
检出	2	0	2	0.0
未检出	33	51	84	60.7
总计	35	51	86	59.3

3 讨论

3.1 污染情况 调查表明,福建省瓶装矿泉水卫生质量仍不稳定,微生物污染尤其突出。同时,嗜水气单胞菌污染问题不容忽视。瓶装水生产工艺大量应用臭氧及二氧化氯类制剂消毒技术,刚出厂的产品中嗜水气单胞菌的数量极少,而且因残留消毒剂的作用,这些细菌在普通增菌液中无法迅速恢复生长。因此,尽管国外研究者对瓶装水嗜水气单胞菌的污染高度重视,但多数学者进行的调查均无功而返,仅有 4 份报告真正在瓶装水中分离到目标菌。^[2] 实际上阳性率可能更高。需要重视的是,嗜水气单胞菌是水传播致病菌,这些瓶装水的大量生产销售,将增加健康危害的可能性。一旦消费者用瓶装水调制其他食品,可快速繁殖的嗜水气单胞菌,污染问题将格外突出;或当大量饮水稀释胃液后,嗜水气单胞菌可逃避胃酸的杀伤屏障而直接进入肠道。

3.2 嗜水气单胞菌与常规污染指示菌关系 检出作为水污染指示物的嗜水气单胞菌,通常认为该水体已受到污染。但本研究却未发现嗜水气单胞菌与瓶装矿泉水细菌污染程度呈现相关性,说明常规细菌学指标不能反映嗜水气单胞菌的存在情况。考虑到其潜在危害,加拿大卫生福利部建议增设嗜水气

单胞菌为瓶装水的污染指示菌。^[3]

3.3 控制措施 虽有从天然矿泉水水源检出嗜水气单胞菌的报告,^[4] 但研究者仍将嗜水气单胞菌视为瓶装水生产加工工艺不当的指示菌,认为良好的生产条件,完全可保证成品中没有嗜水气单胞菌,而不必附加不利的加工方法。^[2] 考察瓶装矿泉水厂家的现有生产工艺,如严格管理,落实卫生规范,应可避免嗜水气单胞菌的污染。但多数中小型企业各方面条件均逊色于国外先进水平,尤其是在控制工艺中微生物交叉污染方面,还存在不小的差距。仅凭定性结果,尚无法确定检出嗜水气单胞菌的瓶装水的危害性,但应要求生产企业在发现产品中有嗜水气单胞菌时,立即采取措施纠正工艺中的不正常环节。曾有人建议低温保存瓶装水,减少细菌繁殖,^[3] 但对可在 4℃ 下生长的嗜水气单胞菌来说,无明确意义。

参考文献:

- [1] Agger W A, McCormick J D, Gurwith M J. Clinical and microbiological features of *Aeromonas hydrophila* associated diarrhea [J]. J Clin Microbiol, 1985, 21 (6) : 909—913.
- [2] Hunter P R. The microbiology of bottled natural mineral water [J]. J Appl Bacteriol, 1993, 74 (4) : 345—352.
- [3] 牛胜田. 市售瓶装水的微生物学质量及有关条例 [J]. 国外医学卫生学分册, 1994, 21 (1) : 31—34.
- [4] Gonzalez C, Gutierrez C, Grande T. Bacterial flora in bottled uncarbonated mineral drinking water [J]. Can. J. Microbiol, 1987, 33 (12) : 1120—1125.
- [5] Mishra S, Nair G B, Bhadra R K, et al. Comparison of selective media for primary isolation of *Aeromonas* species from human and animal feces [J]. J Clin Microbiol, 1987, 25 (11) : 2040—2043.

[收稿日期: 2001 - 04 - 08]

中图分类号: R15 文献标识码: C 文章编号: 1004 - 8456 (2002) 01 - 0043 - 02

福州市市售液体乳制品卫生质量分析

陈诗潜 陈青 陈瑞熙
(福州市卫生防疫站, 福建 福州 350004)

据不完全统计,福州市场上的液体乳制品已接近 40 个品牌。为进一步了解这些乳制品的卫生质量,更好地保障广大消费者的身体健康,我站于 2000 年 8 月组织了一次较大规模的市售液体乳制

品专项检查,现将检查情况报告如下。

1 材料与方法

1.1 样品的来源和品种 在本市各类市场随机抽取本市、外埠及进口的 34 个品牌液体乳制品共 49

个品种,其中灭菌乳 27 种,巴氏杀菌乳 13 种,酸牛乳 9 种。

1.2 检验方法和结果评价

灭菌乳按 GB 5408.2—1999 检验和评价,巴氏杀菌乳按 GB 5408.1—1999 检验和评价,酸牛乳按 GB 2746—1999 检验和评价。

1.3 索取该产品的有效检验报告 有效检验报告指的是 当地卫生防疫部门或质量检验部门为该批次产品出具的。 该生产厂家为该批次产品出具的。 海关入关时为该批次产品出具的。

2 结果

2.1 检验结果 见表 1。

表 1 抽检试样各项指标检验结果

抽检份数	合格数					
	微生物	蛋白质	脂肪	酸度	防腐剂	
灭 菌 乳	27	27	27	26	26	27
巴氏杀菌乳	13	11	12	11	13	13
酸 牛 乳	9	9	9	9	9	5
合 计	49	47	48	46	48	45
合格率 %		95.9	98.0	93.9	98.0	91.8

2.2 索证情况 根据《食品卫生法》和福建省卫生厅关于外埠食品索证的规定,我们对抽检样品均向有关销售单位(包括总经销)进行了索证,索证的内容是卫生许可证和产品检验报告。

2.2.1 卫生许可证 被检的 34 个厂家均有有效的食品卫生许可证,合格率达 100%。

2.2.2 检验报告 我们要求受检单位提供该产品的有效检验报告。从时间上看,3 d 内能提供有效检验报告的有 14 份,占 28.6%;4~7 d 提供的有 16 份,8~15 d 提供的有 11 份,15 d 后提供的有 8 份。

从检验报告的质量上看,82.4%的生产厂家检验报告符合要求,14.7%的不甚规范,2.9%的是伪造搪塞。

3 讨论

3.1 调查结果表明,福州市售液体乳制品的总合格率为 93.9%,仅 3 件试样不合格,2 件为巴氏杀菌乳,不合格项目均为大肠菌群超标,提示该两个生产厂家的工艺流程存在着污染因素,导致产品的质量不稳定,须立即进行分析,查找原因,彻底整改。另 1 件为灭菌乳,不合格项目为酸度超标,提示该产品所用原料乳新鲜度较差,要在原料乳的收购、贮存上严加把关。

3.2 在液体乳制品中检出防腐剂,经气相色谱和液相色谱检验,存在苯甲酸,均出现于酸牛乳,检出率为 44.4% (0.0055~0.0300 g/kg)。据 GB 2746—1999,酸牛乳可以允许检出苯甲酸 0.03 g/kg,本次调查酸牛乳试样的苯甲酸值均在允许范围内。据有关资料报道,酸奶的原料乳在发酵过程中会产生微量的苯甲酸,是一种副产物。

3.3 本次调查中索证情况暴露出不少问题,若以当场或 3 d 内提供有效检验报告为准,索证的合格率仅 28.6% (14/49),这种情况的出现,主要是乳制品生产经销单位对《食品卫生法》第二十五条关于索证的规定贯彻不力,没有做到批批检验、合格出厂。有的厂家确实做到了批批产品自检合格后出厂,但没随产品附检验报告,而被检商家向生产厂家要求邮寄或传真检验单,故到了 15 d 内达标率为 83.7% (41/49),但也有个别单位没有做到批批检验、合格出厂,有的为了应付检查,临时出具自相矛盾的假检验报告。

[收稿日期:2001-04-01]

中图分类号:R15;TS252.5 文献标识码:C 文章编号:1004-8456(2002)01-0044-02

南平市火锅中掺入罂粟壳调查分析

叶云明

(南平市卫生防疫站,福建 南平 353000)

罂粟壳是罂粟科植物采完鸦片后的干燥成熟果壳,内含吗啡、那可汀、罂粟碱、那碎因、可待因等多种生物碱,其中吗啡是罂粟壳的主要成分。罂粟壳易使人体产生瘾癖,对人体肝脏、心脏有毒性损害作用,它属国家管制的毒品,国家法律对罂粟壳使用有

明确规定,禁止非法供应、运输、使用。但是个别饮食摊店店主、利欲熏心,置国家法律、法规和人民身体健康于不顾,在食品中掺入罂粟壳来招徕顾客,吸引回头客,扩大生意。入冬以来,为查清我市火锅中非法加入罂粟壳情况,有效地打击不法经营商贩,根