

天津市街头食品中熟肉制品卫生学评估

天津市食品卫生监督检验所

范菊峰 高士年

改革开放以来,街头食品市场越来越活跃,在丰富的街头食品中,熟肉制品以其品种多、销售快、利润高等特点,占据了主要市场。为了解天津市熟肉制品卫生质量的发展状况,掌握其卫生管理的重点,我们特对天津市1982年至1987年熟肉制品抽样监测的情况进行了分析和评估。

1 资料的来源:

本文资料均采自1982—1987年全市各区、县及滨海三区共18个卫生防疫站、每月本区范围内有照经营熟肉制品的单位抽样化验的结果和上报市食品卫生监督检验所的统计表。

熟肉制品卫生质量的变化情况:

经对1982—1987年熟肉制品抽样监测情况的统计分析(见表1),熟肉制品的监测合格率自1982年的44.6%上升到1987年的68.5%。

表 1 1982—1987年熟肉制品抽样监测情况

年度	件数	合格数	合格率(%)	R值**	95%可信限
1982	1084	483	44.6	0.45	0.44—0.47
1983	615	215	34.9	0.41	0.38—0.43
1984	1034	554	53.6	0.50	0.48—0.52
1985	1701	953	56.0	0.51	0.50—0.52
1986	1702	914	53.7	0.50	
1987	1559	1068	68.5	0.57	0.56—0.58

注: * 与标准组比较有显著性差异(下同)

**R值

3 影响熟肉制品合格率的因素:

熟肉制品是营养成分很高的食品,在加工和销售过程中各环节的卫生及气温的变化很容易造成对熟肉制品的污染。我们对1982、1985、1987年不同季节、不同地区、

不同经营方式和不同单位性质这四个重点因素对熟肉制品合格率的影响进行了分析。

3.1 季节的影响:

四季气温的不同对熟肉制品合格率的影响呈显著的差异(见表2)。

表 2 3年中不同季节抽样监测情况比较

年度	季节	件数	合格数	合格率(%)	R值	95%可信限
一九八二	春	295	146	49.5	0.59	0.55—0.62
	夏	515	165	32.0	0.50	
	秋	220	121	55.0	0.62	0.58—0.66
	冬	54	51	94.4	0.81	0.73—0.89
一九八五	春	481	275	57.2	0.64	0.61—0.67
	夏	550	169	30.7	0.50	
	秋	416	268	64.4	0.67	0.64—0.70
	冬	254	241	94.9	0.82	0.79—0.85
一九八七	春	539	354	65.7	0.50	
	夏	404	216	46.5	0.44	0.41—0.47
	秋	365	260	71.2	0.53	0.50—0.56
	冬	251	238	94.8	0.64	0.61—0.67

3.2 地区的影响:

天津市行政区划为18个区、县,各地区

表 3 3年中不同地区抽样监测情况比较

年度	地区	件数	合格数	合格率(%)	R值	95%可信限
一九八二	市区	337	135	40.1	0.50	
	滨海新区	286	219	76.6	0.68	0.65—0.71
	郊区	195	28	14.4	0.37	0.33—0.41
	县	250	85	34.0	0.47	0.43—0.51
一九八五	市区	178	110	61.8	0.50	
	滨海新区	103	76	73.8	0.56	0.50—0.62
	郊区	80	47	58.8	0.48	0.43—0.54
	县	120	42	35.0	0.37	0.31—0.43
一九八七	市区	608	475	78.1	0.50	
	滨海新区	212	178	84.0	0.53	0.49—0.57
	郊区	321	177	55.1	0.39	0.35—0.44
	县	418	238	56.9	0.39	0.37—0.41

由于居民的文化素质,卫生观念、监督管理及售卖条件有很大差异,导致熟肉制品监测合格率不同(见表3)。

3.3 经营方式的影响:

经营方式分为加工和销售。不同的经营方式对熟肉制品的合格率影响很大(见表4),加工熟肉制品的合格率明显高于销售熟肉制品的合格率。

表 4 3年中加工与销售监测合格率的比较

年度	经营方式	件数	合格数	合格率(%)	X ² 值	P
1982	加工	428	244	57.0	44.4	<0.01
	销售	656	239	36.4		
1985	加工	533	401	75.2	116.2	<0.01
	销售	1168	552	47.3		
1987	加工	496	401	80.8	51.4	<0.01
	销售	1063	667	62.7		

3.4. 经营单位性质的影响:

表 5 3年中不同单位性质的合格率比较

年度	单位性质	件数	合格数	合格率(%)	X ² 值	P
1982	国营集体	1043	477	45.7	15.4	<0.01
	个体	41	6	14.6		
1985	国营集体	1368	840	61.4	82.0	<0.01
	个体	333	113	33.9		
1987	国营集体	1090	801	73.5	41.7	<0.01
	个体	469	267	56.9		

由表可见,国营集体单位制售熟肉制品的合格率均显著高于个体商贩。

4 不同品种的抽验合格率:

由表6可以看出,烧鸡、酱牛肉、酱卤类熟肉制品在其生产过程中均有卤制过程,导致成品带有汤汁,很易造成细菌的污染、拆骨肉生产的最后环节是工人用手或持刀从煮熟的骨头上将肉剔下,不再经过加热处理,而粉肠类包括粉肠、鸡蛋卷等含淀粉较多的熟肉制品,有的没有肠衣,若不注意生产,销售各个环节的卫生很易造成污染。因此上述品种的合格率较低,没有显著性差异。火

腿和其它(肉松、肉干等)熟肉制品多为熏烤制品,外表干燥、有肠衣或包装,因此合格率明显高于烧鸡,酱牛肉、拆骨肉、酱肉类及粉肠类熟肉制品。

表 6 3年中不同品种抽验合格率比较

年度	品种	件数	合格数	合格率(%)	R值	95%可信限
一九八二	烧鸡	9	6	66.7	0.63	0.44—0.82
	酱牛肉	13	4	30.8	0.45	0.29—0.61
	拆骨肉	5	1	20	0.40	0.14—0.66
	酱卤类	621	247	39.8	0.50	
	粉肠类	168	80	47.6	0.54	0.49—0.58
	火腿类	250	132	52.8	0.56	0.53—0.60
一九八五	其 它	7	7	100	0.80	0.58—1.02
	烧鸡	110	61	55.5	0.52	0.46—0.58
	酱牛肉	80	41	51.3	0.50	0.43—0.56
	拆骨肉	8	1	12.5	0.30	0.10—0.50
	酱卤类	737	389	52.8	0.50	
	粉肠类	189	94	49.7	0.49	0.45—0.59
一九八七	火腿类	537	337	62.8	0.55	0.53—0.57
	其 它	38	30	78.9	0.63	0.54—0.72
	烧鸡	64	42	65.6	0.52	0.45—0.59
	酱牛肉	109	59	54.1	0.46	0.40—0.52
	拆骨肉	11	3	27.3	0.33	0.15—0.50
	酱卤类	674	412	61.1	0.50	
一九八七	粉肠类	78	53	67.9	0.53	0.46—0.60
	火腿类	572	461	80.6	0.59	0.57—0.61
	其 它	60	55	91.7	0.65	0.57—0.72

5 讨论:

随着改革开放的深入发展,城乡人民动物性食品摄入量显著提高,但仍以肉禽类食品为主,这就加重了我们对熟肉制品卫生管理的任务。因此应对本地区熟肉制品的卫生管理状况有个大体的评估,以便为今后制定监督管理措施提供依据。

5.1 从1982年到1987年天津市熟肉制品监测合格率可以看出,其总体情况呈上升趋势,1987年的合格率比《食品卫生法》实施前的1982年提高了23.9%。同湖南省邳洲地区和黑龙江省鸡西市的报导:“肉类食品卫生质量失控”^[1]不同。说明我市近3至4年来能依据《食品卫生法》,对熟肉制品的管

理逐步纳入了法制的轨道。天津市的熟肉制品市场近几年一直被天津肉联厂等大中型肉类食品加工厂所占领,全市无论国营、集体,还是个体零售商贩均以挂牌销售大中型肉类食品加工厂的产品招来顾客;同时广大群众购物素质日渐提高,指名购买高信誉的肉制品。所以天津市熟肉制品的产、供、销一直置于市、区两级食品卫生监督机构管理和群众监督之下,这是我们继续搞好熟肉制品卫生管理的信心所在。

5.2 从1982年至1987年的天津市食物中毒中熟肉制品所占比重(表7)可见,由前几年的20—40%上升到1986年至1987年的60%以上,与北京市²⁾³⁾的情况相近(表8)

表7 天津市六年熟肉制品引起食物中毒的情况

年 度	1982	1983	1984	1985	1986	1987
起 数	55	63	42	39	30	64
肉 制 品	16	13	18	9	24	43
比例(%)	29.1	21.6	42.9	23.1	80.0	67.2

表8 天津北京熟肉制品引起的食物中毒比较

	1986			1987		
	起数	肉制品	比例(%)	起数	肉制品	比例(%)
天津	30	24	80.0	64	43	67.2
北京	66	42	63.6	82	52	63.4

表9 造成食物中毒前四位食品情况比较

	天津	北京	日本
第一位 所占比例(%)	肉类 71.8	肉类 63.41	鱼类 29.3
第二位 所占比例(%)	水产品 14.1	变质禽肉 10.98	其他食品 28.6
第三位 所占比例(%)	霉变食品 14.1	剩饭 8.45	粮食加工品 12.5
第四位 所占比例(%)		病死禽 6.10	复合烹调食品 12.3

但从造成食物中毒的重要食品前四位品种来看,京津两地与日本不同^{〔5〕}(表9)。从中可见,目前我国人民动物性食品摄入量的提

高仍以肉类食品为主。而在从事经营熟肉制品的人员中不乏逃避食品卫生监督的唯利是图者,他们使用塑料袋、编织袋或旅行包,长途运输,造成熟肉制品内部腐败和外部污染;还有因地区所致的卫生监督管理差异,使辖区外或农村的病死禽畜加工的熟肉制品流入市场。都是造成食物中毒的隐患,这就提示我们:

5.2.1 在目前我国的国情下,相当一段时间里熟肉制品仍为街头食品管理的重点品种之一。

5.2.2. 对逃避食品卫生监督者,特别是无照经营者的管理,是预防熟肉制品所致食物中毒的重点管理对象。

5.2.3 查明并确实控制进货渠道,有效地制止长途闷捂状态下的运输及未经兽医检验的病死禽畜上市,是预防熟肉制品引起食物中毒的关键性控制环节。

5.3. 个体熟肉制品制售者的食品卫生自身管理,必须提上监督管理日程。据1987年底统计,天津市有食品经营单位49157户,食品卫生专(兼)职监督员231人,实际工作在一线的仅176人,人均负责279.3户的监督工作^{〔4〕}。因此著名食品卫生专家提出了改进食品卫生工作的社会途径^{〔4〕},将个体食品生产经营者的自身卫生管理问题提上了日程。近一年来我市红桥、南开等区、在熟肉、冷食等重点食品行业,组建了“同业监督组”,“熟肉同业监督组”系以街办事处的行政区划按地域组成小组,组长经辖区个体经营者选举,街办事处批准,卫生防病站培训后担任。除了开展食品卫生自查、检查、宣传教育外,在举报违法经营,揭发非正式进货渠道,保护同业自身利益与无证经营者的斗争中,发挥了食品卫生监督员、检查员难以起到的作用,是我市熟肉制品卫生管理的又一条重要防线。

5.4 其他措施:熟肉制品含有较高的营养