

This paper reported an outbreak of measles occurred in a factory of Heping District in Shenyang in March 1989. All of the six diagnosed cases were temporarily workers, which represented 15 percent (6/40) of total workers. No secondary cases were detected. The results of epidemiological and laboratory analysis showed that this outbreak was caused by an imported case, and only spread in temporarily workers. Furthermore, we discussed that under the condition that measles incidence was limited under control level, even imported cases could not cause epidemic of measles. So, it is indicated that the

flowing people can easily cause accumulation of susceptible people in cities, which may result in outbreak of some infectious diseases.

Key words Outbreak of measles Temporarily living people

参 考 文 献

1. 徐特璋. 预测麻疹流行三原则. 辽宁省卫生防疫资料 1975; 1: 6.
2. 诸暨麻疹疫苗免疫持久性研究协作组. 诸暨麻疹疫苗流行病学特征的研究. 中华流行病学杂志 1989; 10 (特刊号): 21.

(1990年11月22日收稿, 1991年4月3日修回)

日本血吸虫病与肝癌关系的流行病学研究

苏州医学院流行病学教研室*

郭志荣

苏州市血吸虫病防治站

蒋国雄

陆启新

本文从流行病学角度探讨日本血吸虫病(下称血吸虫病)与肝癌的关系,在前血吸虫病严重流行区江苏昆山县进行以下两方面研究。

一、病例对照研究:以昆山县1984~1986年死亡登记的肝癌患者为病例,并择同期死亡登记中非消化道患者和1987年3月尚健在的健康人为对照,采用三人配对方法,对三者的性别、年龄和居住地都仔细配对。调查本人恶性肿瘤史、就诊单位和依据,血吸虫病诊断治疗史,肝癌家族史和吸烟习惯。采用单因素分析、扩展X趋势检验和条件Logistic回归分析法作多因素分析。结果如下。1.单因素分析:肝癌病例与对照的血吸虫病史有显著差别,估计相对危险度(RR)为2.24;肝癌与非消化道癌、肝癌与健康人的晚期血吸虫病史均有非常显著性差别,RR分别为6.46和11.6。2.条件Logistic回归分析:在平衡吸烟习惯、血缘关系等诸因素后,肝癌与对照组相比,血吸虫病史的参数估计值 $\hat{\beta}$ 有显著性差别,非晚期血吸虫病史者的RR为2.12,晚期血吸虫病史者更高,以确诊血吸虫病年限为累积暴露,在单因素条件下,肝癌与非消化道癌和健康人的不同暴露水平均有剂量反应关系,Mantel扩展 χ^2 检验均有显著性意义。平衡诸因素后,肝癌与非消化道癌和健康人相对照,确诊年限的

$\hat{\beta}$ 均有显著性差别。

二、回顾性定群研究:1987年3月,对昆山县1984~1986年生命统计资料中的肝癌死亡病例进行复查,同时收集血吸虫感染情况资料。经人年计算法获得昆山县1984~1986年15周岁以上曾患过血吸虫病的人年作为暴露人群,并以历次粪检均阴性的人群作为非暴露人群。用Mantel-Haenszel法对两人群的肝癌死亡率进行检验,并计算调整年龄的相对危险度(RR_{M-H})和调整年龄的归因危险度(AR)。结果表明昆山县1984~1986年15周岁以上有血吸虫病史者共579 132人年,无血吸虫病史者557 539人年,人群暴露率为50.95%。不论男女,有血吸虫病人群的肝癌死亡率均高于无血吸虫病人群,调整年龄的 RR_{M-H} 分别为1.93和2.22。晚期血吸虫病史人群的肝癌平均死亡率为358.03/10万,肺癌为39.06/10万。与无血吸虫病史者相比,调整年龄 RR_{M-H} 分别为14.19 ($P < 0.01$)和1.54 ($P > 0.05$)。男女肝癌死亡病例中,可归因于血吸虫病的比例分别为31.17%和34.81%。

以上两个方面的研究结果基本一致,从流行病学的角度表明,血吸虫病与肝癌之间有一定的联系。