

例失调有关。

The Investigation of Kaschin-Beck Disease Epidemiology in a Recently Discovered Region Jiang Zhenshan, et al., The Institute of Prevention and Treatment of Endemic Diseases, Shanxi, China

The epidemiology of Kaschin-beck disease in an area of Muchang Brigade, Guangling county,

north Shanxi Province was investigated showing a character of recently manifested with short duration and a light and stable form. The main causes were found to be the change of grain variety resulting reduce of nutrition and also the imbalance of certain elements in grain [being too high or too low.

(雁北地区卫生防疫站和广灵县卫生防疫站的同志协助完成现场调查工作,一并致谢)

常德地区部分新生儿脐血风疹特异IgM抗体调查

禹升武¹ 华伟湘¹ 汪梅仁¹ 张光荣¹ 杜方众¹ 韩雅儒² 王淑珍² 王长太²

经血清流行病学调查证实,我国各地区人群的风疹抗体阳性率是相当高的。一般在10岁以上年龄组,抗体阳性率已达90%以上。但有关先天性风疹发病率的报道却很少。据有关资料介绍,风疹对人造成的危害主要是先天性风疹综合症。因此,探讨我国各地区先天性风疹的发病率,对预测风疹在我国造成致畸的潜在危害有其重要意义。为此,我们于1984年8月至12月在常德市收集455份脐带血,用葡萄球菌蛋白A(SpA)吸收法检测血清中风疹特异IgM抗体的存在。现报告如下:

材料与方法

1.血清来源:自1984年8月至12月,在常德市三所医院产科病房,无菌采集足月分娩的新生儿脐带血455份,分离血清后保存在-20℃待检。

2.SpA的制备:应用国际标准株Cowan I和对照株Wood46,按美国疾病控制中心(CDC)麻疹、风疹实验室的常规方法制备SpA,制成10%悬液4℃保存备用。

3.风疹IgM检测:SpA吸收法(参考麻疹IgM检测法)。待检血清按常规方法处理,去除非特异抑制素和非特异凝集素,然后将处理好的1:8稀释血清0.4ml与10% Cowan I株SpA菌液的压积菌体0.5ml混匀,37℃吸收30分钟后,离心1小时(2000 rpm)。部分血清同时用Wood46株SpA处理,以证明Cowan I株吸收的特异性,取上清液与未吸收的血清同时做HI试验。Cowan I株SpA吸收后HI滴度比吸收前下降 ≥ 4 倍者,判为IgM阴性。Wood46株处理组滴度应无变化。

4.风疹HI试验:采用常规微量血清测定法。血清

用肝素-氯化锰及鸡血球处理,去除非特异抑制素和凝集素。试验用一日龄小鸡血球。结果以完全抑制的血清最高稀释度为终点。

结果

1.455份新生儿脐带血风疹HI抗体滴度的分布:按产妇年龄分为三个组,平均抗体阳性率为90.35%,GMT为24.25。三组中以20~24岁组的阳性率和GMT为最高,分别为95.05%和27.71,25~29岁组最低,分别为85.84%和21.96。

2.脐血风疹特异IgM的检测结果:为证实SpA吸收的特异性,在试验前取10份待检血清,同时用Cowan I株和Wood46株SpA处理,并检测HI抗体滴度。结果Wood46株处理组抗体滴度与未吸收组相一致,而Cowan I株吸收组大部分血清抗体滴度下降4倍以上。证明绝大多数脐血中的风疹抗体为IgG,同时表明本次试验中所使用的Cowan I株SpA能特异地有效地吸收IgG。其中两份经SpA吸收后,滴度只下降2倍,证明有IgM抗体存在。

在455份血清中共检出IgM抗体阳性者15人,占3.29%。SpA吸收前抗体滴度1:64者共11份,1:128以上4份,吸收后抗体滴度均下降2倍。

3.城市与农村新生儿脐带血风疹抗体阳性率比较:本次收集的455份脐带血中有305份来自城市,144份来自农村,另6份不详。其中城市风疹抗体阳性率为88.52%,农村为93.75%。经统计学处理($t=1.74$, $P>0.05$)两者差异无显著性。

1 常德地区卫生防疫站

2 卫生部北京生物制品研究所