

20. 敖世洲. 基因工程医药应用研究. 国内外医学科学进展. 1985; 151.
21. 康来仪, 等. 乙型肝炎免疫预防的现状与展望. 医学信息 (上海市医学科技情报研究所) 1988; 2: 3~4.
22. 秦伯益. 国内外医学科学的进展. 在上海医科大学校庆60周年大会上的专题学术报告1987; 9: 11.
23. 李载平, 等. 乙型肝炎的重组痘苗病毒疫苗. 上海市医药卫生科研成果选编. 1985: 53~54.
24. 卫生部药典委员会. 重组痘苗病毒基因工程疫苗. 医药信息报1988; 14: 1.
25. 卫生部药典委员会. 全国乙型肝炎血源疫苗免疫接种试行办法. 医药信息报1987; 4: 1.
26. WHO Hepatitis B vaccination Wkly Epidem Rec 1988; 63(3): 13.
27. 于万龙, 等. 乙肝疫苗免疫持久性观察. 乙肝疫苗及乙肝免疫球蛋白资料汇编 (卫生部长春生物制品研究所). 1987; 12~13.
28. Acres SE. 预防肝炎的免疫制剂. 乙肝疫苗及乙肝免疫球蛋白资料汇编 (卫生部长春生物制品研究所) 1987: 56.
29. 尹德铭, 等. 接种不同剂量国产乙型肝炎血源疫苗的安全性和免疫学效果研究. 中华流行病学杂志 1986; 7(6): 367~368.
30. Coursaget, et al. 百白破、脊髓灰质炎和乙肝疫苗同时接种的免疫应答. 乙肝疫苗及乙肝免疫球蛋白资料汇编 (卫生部长春生物制品研究所) 1987: 83~84.
31. 徐志一. 国际乙型肝炎免疫工作组介绍. 医学信息1988; 8: 3.
32. Hilleman MR. 疫苗的发展和使用的方向. 国外医学生物制品分册1987; 1: 9.
33. Mclean AA, et al. Summary of worldwide clinical experience with HB-Vax. J Infect. Dis 1983; 7(Suppl.1): 95.

北京地区正常人血清轮状病毒抗体的调查与分析

北京市卫生防疫站病毒病科 韩莉莉 孙君莉 刘瑞琴 董振英

我们用ELISA间接法检测了北京地区240份正常人血清轮状病毒(RV)抗体,以调查该地区RV感染状况和不同年龄组人群对RV的免疫状况。

所测标本是1986年3月至9月采集的北京地区儿童及成年人血清,用SA₁₁(猴轮状病毒)做抗原,辣根过氧化物酶标记的羊抗人IgG为酶结合物,底物是邻苯二胺。

抗原用pH9.6的碳酸盐缓冲液稀释,血清标本和酶结合物用PBS-T₂₀稀释。除1%BSA(小牛血清白蛋白)封闭是在37℃1小时进行外,其余反应均在室温2小时,抗原和BSA用量是200μl/孔,其余均为100μl/孔。用酶联免疫检测仪测结果。并用阻断试验证明测得的抗体确为RV特异性抗体。

调查结果表明RV抗体总阳性率高达93.8%,显示该地区人群中RV感染极其普遍。RV抗体阳性率随年龄增大而升高,15岁时已达100%。6个月以内婴儿血清中RV抗体为95.7%,抗体平均滴度是1:680,一般认为这是经胎盘从母体获得的被动免疫抗体。因为抵抗RV腹泻的主要是肠道局部的RV特异性SIgA,所以血清中较高滴度的RV抗体并不能使婴儿免受RV感染。事实上6个月以内的婴儿可以发

生RV腹泻,尤其是人工喂养儿。这可能与人工喂养儿无法从初乳中获得RV特异性SIgA有关。由此可见,母乳喂养对预防新生儿RV腹泻应有一定效果。国内外均报道RV腹泻多发于6个月至两岁儿童,从我们调查的结果看,在此阶段RV抗体阳性率和滴度均有所下降,但原因并不是此阶段感染RV的机会少,而是未能刺激机体产生足够的抗体,因为我们调查RV感染情况时曾发现,RV腹泻可发生于新生儿,出生3天的新生儿即可排RV,那么6个月至2岁的儿童就更易感染了。这说明RV感染的普遍性,同时也说明了6个月至2岁儿童RV抗体阳性率和滴度下降原因不是因感染RV机会少,而是在此阶段幼儿体内的母传被动免疫抗体逐渐减少的结果。值得注意的是尽管由于母传抗体消失,RV抗体阳性率和滴度下降,但仍分别高达85%和1:606.3,这说明机体受RV感染产生了自动免疫抗体。在母传抗体下降的同时自动免疫抗体也在增高并处于优势。正是因为不断有RV自动免疫抗体的产生,才使机体在母传抗体下降的同时仍保持较高的RV抗体水平。既然人体在此阶段能对RV产生如此好的免疫应答,那么,RV腹泻的免疫预防就应侧重于自动免疫,并应从6个月龄甚至从新生儿期开始。