维普资讯 http://www.cqvip.com

(17)
145-146

重庆医科大学学报 1993年第18卷第2期

无症状HBsAg携带儿童与HBV-DNA的关系

儿童医院 沈淑珍 张爱华 R512.62

摘 要 我们采用分子杂交技术检测了67例无症状HBsAg滴度≤1:64携带儿童HBV-DNA。结果显示HBV-DNA检出率为37.3%。HBsAg、HBeAg、(抗-HBC)三者均阳性，HBV-DNA检出率为62.8%。本文指出：凡HBsAg阳性，不论滴度高低均应同时检测HBV-DNA，才能真实反映感染者体内病毒复制情况及传染性

关键词 表面抗原；HBV-DNA；儿童 乙型肝炎病毒
中图分类号 R512.62

HBsAg常被认为是乙型肝炎病毒感染性指标之一，是因为它常与乙肝病毒同时存在。检测血清中乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸(HBV-DNA)能直接可靠地反映感染者体内乙肝病毒复制及传染性。为探讨较低滴度无症状HBsAg携带儿童与HBV-DNA的相互关系，我们采用分子杂交技术[1]检测了67例无症状HBsAg滴度≤1:64携带儿童血清中HBV-DNA，现报告如下：

对象和方法

1. 研究对象

1991年3月～1992年8月本院门诊随访的无症状HBsAg携带儿童中HBsAg滴度≤1:64者67例。男43例，女24例，年龄2～13岁。

2. 方 法

（1） 血清乙型肝炎病毒标志物（HBVM）检查：HBsAg(RPHA法)、抗-HBs、HBeAg、抗-HBe 抗-HBc（ELISA法）[2]。

（2） 分子杂交技术，采用北京医科大学肝病研究所提供的生物素HBV-DNA探针进行。

结 果

HBVM和血清HBV-DNA检测结果(见表1)

67例无症状HBsAg滴度≤1:64携带儿

表1 HBVM与血清HBV-DNA

HBVM					例数	血清HBV-DNA	
HBeAg	抗HBe	抗HBc	抗HBs	HBsAg		阳性数	百分率
+	−	+	−	1:16	7	4	57.1
+	−	+	−	1:32	17	10	58.8
+	−	+	−	1:64	11	8	72.7
−	−	−	−	1:16	4	0	0
−	−	−	−	1:32	6	1	16.6
−	−	−	−	1:64	3	1	33.3
−	+	−	−	1:16	5	0	0
−	+	−	−	1:32	5	0	0
−	+	−	−	1:64	9	1	11.1
总		计			67	25	37.3

维普资讯 http://www.cqvip.com

童、血清HVB-DNA检出率为37.3%(25/67)。HBsAg、HBeAg(抗-HBc)三者均阳性，其血清HBV-DNA检出率为62.8%(22/35)。其中HBsAg 1:16时血清HBV-DNA检出率为57.1%(4/7)；HBsAg1:32时血清HBV-DNA检出率为58.8%(10/17)；HBsAg1:64时血清HBV-DNA检出率为72.7%(8/11)。单独HBsAg阳性时血清HBV-DNA检出率15.3%(2/13)。抗-HBe阳性、HBsAg阳性时血清HBV-DNA检出率0.52%(1/19)。

讨　论

乙型肝炎病毒侵入人体后，病毒基因组进入肝细胞核，或游离存在或整合于宿主的DNA中，以游离形式存在时，则进行病毒复制，大量的病毒抗原便表达于肝细胞浆膜并释放入血中，血清中可检出HBsAg、HBeAg、抗HBc、HBV-DNAP、HBV-DNA。一旦整合于宿主肝细胞核中的DNA后，则病毒复制停止，血清中上述复制指标转为阴性，或可检出较低滴度HBsAg、病变相应趋于静止[3]。通常采用检测HBVM来初步判断是否感染乙肝病毒和病毒复制及传染性。HBsAg本身无传染性，但它常与乙肝病毒同时存在，因而常被视为传染性指标之一。无症状HBsAg滴度≤1:64携带儿童体内乙肝病毒复制及传染性究竟怎样，通过我们采用分子杂交技术检测血清中HBV-DNA发现，血清HBV-DNA检出率为37.3%。HBsAg、HBeAg、抗-HBc三者均阳性时血清HBV-DNA检出阳性率较单独HBsAg阳性时HBV-DNA检出率高。表明HBeAg和抗-HBc是病毒复制的指标。HBsAg、HBeAg抗HBc者三均阳性时，HBsAg滴度较高者(1:64)比滴度较低者(1:16)血清HBV-DNA检出率高，说明血清中HBsAg滴度的高低在一定程度上反映病毒复制的情况，而检测血清中HBV-DNA是直接可靠地反映体内乙肝病毒复制及传染性的指标[4]，因此凡HBsAg阳性，不论滴度高低，采用敏感的分子杂交技术或更敏感的聚合酶链反应[6]均有可能检测出血清中HBV-DNA，只要血清中HBV-DNA阳性即标志着病毒复制和存在传染性，对这类无症状HBsAg携带者特别需要严格管理，以阻断乙型肝炎病毒的传播。

参 考 文 献

[1] Weller IVD,et al.J Med viral 1982; 9; 273
[2] 蒋伟伦. 等. 中华消化杂志 1982; 2:144
[3] 李绍白. 等. 中华传染病杂志 1986; 2:84
[4] 倪贤珍. 等. 中华传染病杂志 1987; 1:28
[5] 王琍砌. 等. 中华儿科杂志 1992; 1:11

(收稿日期 1992-11-03)

THE RELATIONSHIP BETWEEN ASYMPTIMATEC HBSAG CARRIERING CHILDREN AND HBV-DNA

Shen Shuzhen, et al

The Children Hospital

We had detected Serum HBV-DNA in 67 children carriering titer ≤1:64 HBsAg by molecular hybridisation technique. The results showed that the positive percentage HBV-DNA in Serum was 37.3%. HBsAg, HBeAg and anti-HBc were positive. The positive percentage of HBV-DNA in serum was 62.8%. This article suggests that no matter how titer was high or low, if HBsAg were positive, all of their serum should be detected HBV-DNA. It can real showing to recognize active viral replication and infection in asymptomatic HBsAg carriering children

KEY WORDS HBV-DNA; surface antigen; children