维普资讯 http://www.cqvip.com

婴儿肝炎综合症血清维生素A与T细胞亚群检测的临床意义

儿童医院传染科 朱朝敏 刘泉波 陈申义
仪器室 李 欣

中图分类号 R446.11R;R446.62

肝脏与脂溶性维生素代谢关系甚为密切，脂溶性维生素包括维生素A,D,E,K。近年来，婴儿肝炎综合征(IHS)并发维生素D缺乏报道较多，但IHS中的血清维生素A水平了解甚少。研究表明，维生素A是一组具有多功能的必需营养素，其在营养、抗感染等多方面起到不可忽视的作用[1]。为了了解IHS血清维生素A水平及T细胞免疫状态，本文检测了42例IHS血清维生素A及T细胞亚群现报告如下：

1 对象和方法

1.1 **对象** 所有病例均为1995.1～1995.12门诊及住院病例，其中门诊病例16例，住院病例26例。年龄1～3月39例，3～6月3例。男33例，女9例。全部病例均符合全国婴儿肝炎综合征诊断标准[2]。对照为门诊正常体检同龄儿童25例。

1.2 **方法** 血清维生素A测定是采用荧光分光光度法(使用日立产F3010型)。T细胞亚群测定采用花环法。用CD_8,CD_4,CD.单克隆抗体检测相应3种T细胞亚群(武汉生物制品所提供)。

2 结果

2.1 IHS与正常儿童血清维生素A结果比较

表1 IHS血清维生素A

组 别	n	维生素Aμmol/L($\bar{x}\pm s$)
IHS	42	0.67±0.25
对照组	25	1.76±0,38
P		<0.0002

2.2 IHS与正常儿童T细胞亚群结果比较

2.3 与维生素A缺乏相关的临床表现

本组42例中，结膜出现毕脱氏斑者6例，皮肤干燥3例，其中1例同时合并结膜毕脱氏斑、皮肤干燥。

3 讨论

维生素A具有维持上皮细胞完整性，促进生长发育，构成视网膜杆细胞的感光物质及增强免疫等主要功能。一旦维生素A缺乏，

表2 IHS T细胞亚群%($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CD_3	CD_4	CD_8	CD_4/CD_8
IHS	42	38.21±9.23	32.16±7.61	22.14±6.32	1.45±0.28
对照	25	46.71±8.21	41.32±5.14	24.67±5.21	1.67±0.09
P		<0.05	<0.05	>0.05	<0.05

维普资讯 http://www.cqvip.com

可导干致眼病、夜盲、皮肤干燥及反复呼吸道、消化道感染[1]。

维生素A在结构上属非极性疏水分子，是异戊二烯衍生物，体内不能足量合成，必须由食物供给，只有正常的脂肪吸收才能保证维生素A的吸收，而脂肪的吸收必需有胆汁参与，因胆汁中的胆酸能使食物乳化，最终在胰脂肪酶作用下水解吸收。肝脏则是维生素A代谢和贮存的重要场所[3]。所以，一旦肝脏发生疾病，胆盐的摄取排泄减少和肝功能不全，就会直接影响维生素A的吸收与贮存，引起继发性维生素A的缺乏。IHS由于病程长，瘀胆情况往往较重，故维生素A缺乏更突出。维生素A缺乏最常引起的是结膜及皮肤改变，本组42例中结膜出现毕脱氏斑者6例占14.3%。皮肤干燥3例占7.14%，大部分IHS表现为亚临床型。目前有关IHS是否合并维生素A缺乏，主要根据临床表现。本文结果表明，无论临床有无维生素A缺乏的症状者，在IHS中血清维生素A下降同样普遍，且相当严重与对照比较$P<0.0002$具有显著差异。

维生素A缺乏除可引起人们熟悉的临床表现外，维生素A对免疫功能的影响日益受到重视。Sommer等发现，维生素A缺乏的儿童死亡率呼吸道及消化道疾病的发病率均高于正常[4]。国内作者在动物实验发现，维生素A缺乏组其体液免疫及细胞免疫均低下，补充足量维生素A后特异及非特异免疫明显增加[5]。本组IHS.CD3.CD4均明显下降($P<0.05$),CD4/CD8比值也出现下降，与对照比较有显著差异($P<0.05$)。国内文献报告，IHS大多与感染尤其巨细胞病毒感染(cMv)有关。杜氏报告在cMv感染中的患儿免疫功能出现抑制，T细胞亚群中CD3,CD4下降，其CD4/CD8比值出现下降，与本文报道一致。所以IHS造成免疫低下的原因是多方面的，可能是维生素A缺乏及感染原尤其cMv共同所致。据调查，在发展中国家母亲在妊娠期间维生素A摄入是不足的，所以有相当部分婴儿在出生时可能存在潜在性维生素A缺乏，这种围产期中发生的维生素A缺乏，可成为婴儿期感染性疾病发生率升高的原因之一[7]。中国是发展中的国家，推测部分由感染所致的IHS，可能出生时就存在维生素A缺乏，患IHS又进一步加重维生素A缺乏及免疫功能下降。我们结果显示，在IHS治疗中，不论是否出现维生素A缺乏的症状及体征，应常规补充维生素A。所需维生素A的量，应根据血清维生素A水平决定。

参考文献

1.李廷玉.国外医学妇幼保健分册1990.1;19
2.鄢希光，等.中华儿科杂志 1982;2:120～：123
3.梁扩寰，主编.肝脏病学 人民卫生出版社 1995;104
4.Sommer Aetal AmJcLin Netr 1987;45:977
5.刘雅明.等.实用儿科临床杂志 1994;9(3):156
6.杜文慧，等.中华实验和临床病毒学杂志 1991:3:277
7.王卫平，等.中华儿科杂志 1992;30(6):374

(收稿日期:1996－05－24)