

· 临床经验 ·

辅用锌硒宝治疗小儿反复呼吸道感染 50 例临床分析

李美荣, 孙朝红, 李菲

(丹东市第一医院儿科, 辽宁 丹东 118000)

[中图分类号] R725.6 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2005)05-0461-02

反复呼吸道感染是小儿常见病、多发病, 多与患儿免疫功能低下有关, 不仅影响患儿生长发育和智力发育, 也严重影响患儿的身心健康。我院在常规治疗基础上对 50 例反复呼吸道感染的患儿辅用锌硒宝片治疗, 取得了较满意的疗效, 同时测定了部分患儿 T 细胞亚类、免疫球蛋白及血锌值, 现分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选门诊就诊的散居患儿 100 例, 均符合反复呼吸道感染诊断标准^[1]。每年患呼吸道感染次数: 0~2岁上呼吸道感染次数≥7 或下呼吸道感染次数≥3; 3~5岁上呼吸道感染次数≥6 或下呼吸道感染次数≥2; 6~14岁上呼吸道感染次数≥5 或下呼吸道感染次数≥2。两次感染之间相差 7 d 以上。随机分成两组, 治疗组 50 例, 男 30 例, 女 20 例。年龄 1.5~12岁, 1.5~3岁 21 例, 3~6岁 20 例, 6~12岁 9 例, 病程 1~8 年, 其中反复上呼吸道感染 32 例, 反复下呼吸道感染 18 例。对照组 50 例, 男 30 例, 女 20 例, 年龄 1.5~3岁 20 例, 3~6岁 22 例, 6~12岁 8 例, 在病程及临床表现等方面与治疗组相仿。

1.2 治疗方法

两组病例均给予常规的抗感染及对症治疗, 治疗组加服锌硒宝片, 口服锌量^[2]按锌元素每日 0.5~1 mg/kg, 分 3 次口服。<3岁每次 1 片, <6岁每次 2 片, >6岁每次 3 片, 饭前嚼服, 1 个月为 1 疗

程, 总疗程 1~2 个月, 半年后随访观察 50 例, 无 1 例失访。并且在治疗前后对治疗组部分患儿进行了 T 细胞亚类、免疫球蛋白及血锌测定。

1.3 疗效判定

显效: 治疗后半年内无呼吸道感染; 有效: 治疗后半年内呼吸道感染次数≤3 次; 无效: 治疗后半年内呼吸道感染次数≥3 次。

2 结果

2.1 治疗效果

治疗组显效 18 例 (36%), 有效 31 例 (62%), 无效 1 例 (2%), 总有效率 98%; 对照组显效 9 例 (18%), 有效 31 例 (40%), 无效 21 例 (42%), 总有效率 58%。经 χ^2 检验, $P < 0.01$, 治疗组疗效显著优于对照组, 无效率较对照组明显降低, 差异有非常显著性意义。此外治疗组患儿厌食、偏食、出汗、贫血症状等亦显著好转。

2.2 治疗前后血 T 细胞亚类、免疫球蛋白及末梢血锌含量变化

对治疗前 40 例和治疗后 36 例患儿分别测定了血 T 细胞亚类、免疫球蛋白、末梢血锌值, 治疗前后比较 CD3 ($t = 2.87, P < 0.01$), CD4 ($t = 3.01, P < 0.01$), CD4/CD8 ($t = 2.98, P < 0.01$), IgG ($t = 3.16, P < 0.01$), IgA ($t = 2.67, P < 0.01$), 血锌值 ($t = 3.28, P < 0.01$) 差异有显著性意义; IgM ($t = 1.87, P > 0.05$) 在治疗前后差异无显著性意义。见表 1。

表 1 治疗前后各检测指标比较

	CD3 (%)	CD4 (%)	CD8 (%)	CD4/CD8	IgG (g/L)	IgA (g/L)	IgM (g/L)	血锌值 (pg/L)
治疗前	62 ± 4	38 ± 4	32 ± 3	1.20 ± 0.10	9.6 ± 0.3	0.92 ± 0.45	1.0 ± 0.45	62.4 ± 0.5
治疗后	69 ± 4	44 ± 3	29 ± 3	1.51 ± 0.07	11.4 ± 0.2	1.3 ± 0.38	1.1 ± 0.22	89.6 ± 0.4

[收稿日期] 2005-04-04; [修回日期] 2005-07-12

[作者简介] 李美荣 (1965-), 女, 大学, 副主任医师。主攻方向: 呼吸系统疾病。

3 讨论

小儿反复呼吸道感染是一种常见病、多发病，其发病原因与免疫力低下有关。经研究微量元素锌、硒和免疫功能密切相关。锌对免疫功能稳定起着非常重要作用，缺锌时可引起免疫缺陷，使细胞免疫、体液免疫发生异常，免疫器官胸腺、脾脏、肠系膜淋巴结重量明显减少（20%~40%），胸腺萎缩明显，降低了胸腺激素的活性和T淋巴细胞活性及数量；脾脏缩小，抗体的形成减弱，体液免疫和免疫应答反应减弱。侵入机体的病原体、毒性物质、异物、内源性抗原物质、突变性细胞等在淋巴结内过滤和吞噬^[3]，而缺锌时上述功能降低。缺锌时还影响蛋白质和核酸的合成，致使机体细胞免疫和体液免疫功能下降^[4]。

硒能增强体液免疫功能，刺激免疫球蛋白（抗体）形成。缺硒时，机体抗感染能力降低，影响嗜中性粒细胞的功能，抗体产生减少，降低T和B淋巴细胞的增殖。补硒可促进抗体形成，增强吞噬细胞的吞噬能力，提高特异性和非特异性免疫功能。

锌硒宝片是含有锌、硒、碘等多种微量元素具有生物活性的蛋白质复合物。服用后可以迅速发挥微量元素作用，提高血锌值，增加T细胞亚类及免疫球蛋白，增强机体免疫力，本文对治疗组50例患儿治疗前后血T细胞亚类、免疫球蛋白及血锌检测结果比较，CD3, CD4, CD4/CD8, IgG, IgA, 血锌值均有明显升高，表明了其提高免疫功能的作用，故补充锌、硒等微量元素可有效辅助治疗及预防呼吸道感染^[5]。

[参考文献]

- [1] 吴梓梁. 小儿内科学[M]. 郑州: 郑州科技大学出版社, 2003, 1740.
- [2] 黄文瑞. 多种微量元素佐治小儿反复呼吸道感染的疗效及免疫学观察[J]. 中国当代儿科杂志, 2000, 3(2): 172-173.
- [3] 廖清奎, 郭学鹏, 张美瑜. 小儿营养及营养性疾病[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1990, 61.
- [4] 范亚可, 梁华, 蔡红, 吕健, 张廷熹. 免疫调节剂治疗反复呼吸道感染综合探讨[J]. 中国当代儿科杂志, 2001, 3(1): 70-72.
- [5] 杨志红. 锌硒宝佐治小儿反复呼吸道感染疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2004, 13(4): 493.

(本文编辑:吉耕中)

(上接第460页)

普遍筛查是一项系统化社会工程，第一步筛查固然重要，随后的跟踪随访、确认、干预以及评估更不可缺少。本研究根据东莞市医疗保健机构的现状，充分发挥了各医院现有的技术资源优势，加以组织利用，有力地保障了听力筛查工作的质量。下一步做法如下：①成立专家指导组：组成成员包括听力学、临床耳鼻喉科、语言、康复、儿科、儿童保健等专业的专家学者。②确认诊断中心：全市可在自愿申请成为“儿童听力诊断指定医疗机构”中，经过严格审核批准确定。确定的机构接受全市各筛查单位上转的可疑听力损失的儿童，负责进一步检查，明确诊断，得到及时治疗或康复。③规范信息上报系统：全市筛查单位按统一要求征集、上报信息至市级保健院，从中发现问题，总结经验。如今许许多多儿童保健人员、儿科、产科医护人员在从事此项工作，扩大了儿童保健的内涵，同时也推动了临床诊断、治疗工

作，继而使聋儿康复事业得到更大发展^[6]。

[参考文献]

- [1] Erenberg A, Lemons J, Sia C, Trunkel D, Ziring P. Newborn and infant hearing loss: detection and intervention [J]. Pediatrics, 1999, 103(2): 527-530.
- [2] 聂迎玲, 戚以胜, 赵啸天, 蔡正华, 杨宜林, 陶端, 等. 耳声发射技术在围产期听力学中的应用价值[J]. 耳鼻咽喉-头颈外科, 1999, 6(4): 207-211.
- [3] Mason JA, Herrmann KR. Universal infant hearing screening by automated auditory brainstem response measurement [J]. Pediatrics, 1998, 101(2): 221-228.
- [4] Early identification of hearing impairment in infants and young children [J]. NIH Consens Statement, 1993, 11(1): 1-24.
- [5] 沈晓明. 新生儿听力筛查[J]. 中华儿科杂志, 2002, 40(1): 56-58.
- [6] 汪云, 吕翠华. 产科开展新生儿听力普遍筛查初探[J]. 中国当代儿科杂志, 2005, 7(3): 271-272.

(本文编辑:吉耕中)