

# 重组人干扰素 $\alpha$ 1b不同给药方式治疗儿童病毒性肺炎的临床观察<sup>Δ</sup>

靳秀红<sup>1\*</sup>, 汤 昱<sup>1</sup>, 梁利红<sup>1</sup>, 张向峰<sup>1</sup>, 陈海燕<sup>2</sup>, 李会娟<sup>1</sup>, 常会娟<sup>1</sup>(1.郑州市儿童医院呼吸科, 郑州 450053; 2.郑州市儿童医院药学部, 郑州 450053)

中图分类号 R725.6 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)28-2607-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.28.05

**摘要** 目的:观察重组人干扰素 $\alpha$ 1b不同给药方式治疗儿童病毒性肺炎的临床疗效和安全性。方法:将符合诊断标准的339例患儿按随机数字表法分为对照组(83例)、肌注组(79例)、雾化1组(85例)和雾化2组(92例)。4组患儿均给予常规治疗。在此基础上,对照组患儿给予利巴韦林100 mg,压缩雾化吸入,qd;肌注组患儿给予重组人干扰素 $\alpha$ 1b肌肉注射,qd,剂量:年龄 $<1$ 岁者,10  $\mu$ g,年龄 $\geq 1$ 岁者,20  $\mu$ g;雾化1组患儿给予重组人干扰素 $\alpha$ 1b 20  $\mu$ g,压缩雾化吸入,qd;雾化2组患儿给予重组人干扰素 $\alpha$ 1b 20  $\mu$ g,压缩雾化吸入,bid,每次需间隔6 h。4组患儿疗程均为7 d。观察4组患儿治愈率,治疗前后临床症状总评分及不良反应发生情况。结果:雾化2组患儿治愈率 $>$ 肌注组 $>$ 雾化1组 $>$ 对照组( $P<0.05$ )。4组患儿临床症状总评分均显著低于同组治疗前,雾化2组 $<$ 雾化1组 $<$ 肌注组 $<$ 对照组( $P<0.05$ )。肌注组不良反应发生率显著高于对照组、雾化1组和雾化2组( $P<0.05$ )。结论:2次雾化重组人干扰素 $\alpha$ 1b治疗儿童病毒性肺炎疗效显著,安全性较好。

**关键词** 重组人干扰素 $\alpha$ 1b;儿童病毒性肺炎;雾化吸入

## Clinical Observation of rh-Interferon $\alpha$ 1b for Pediatric Virus Pneumonia with Different Administration Routes

JIN Xiu-hong<sup>1</sup>, TANG Yu<sup>1</sup>, LIANG Li-hong<sup>1</sup>, ZHANG Xiang-feng<sup>1</sup>, CHEN Hai-yan<sup>2</sup>, LI Hui-juan<sup>1</sup>, CHANG Hui-juan<sup>1</sup>(1.Dept. of Respiration, Zhengzhou Children's Hospital, Zhengzhou 450053, China; 2.Dept. of Pharmacy, Zhengzhou Children's Hospital, Zhengzhou 450053, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To observe clinical efficacy and safety of recombinant human interferon  $\alpha$ 1b (rh- interferon  $\alpha$ 1b) for pediatric virus pneumonia with different administration routes. METHODS: 339 cases of pediatric virus pneumonia were randomized into control group (83 cases), intramuscular injection group (79 cases), aerosol inhalation group 1 (85 cases) and aerosol inhalation group 2 (92 cases). 4 groups were all given conventional therapy. Based on conventional therapy, control group was additionally given aerosol inhalation of ribavirin 100 mg once a day; intramuscular injection group additionally received intramuscular injection of rh-interferon  $\alpha$ 1b once a day (dosage: age  $<1$  year, 10  $\mu$ g; age  $\geq 1$  year, 20  $\mu$ g); aerosol inhalation group 1 was additionally given aerosol inhalation of rh-interferon  $\alpha$ 1b 20 $\mu$ g once a day; aerosol inhalation group 2 was additionally given aerosol inhalation of rh-interferon  $\alpha$ 1b 20 $\mu$ g twice a day, with an interval of 6 hours. Treatment course of 4 groups lasted for 7 days. The clinical efficacies of 4 groups were observed, and clinical symptoms scores, constituent and types of viral pathogens and ADR were observed before and after treatment. RESULTS: The recovery rate of aerosol inhalation group 2 was higher than intramuscular injection group, followed by aerosol inhalation group 1 and control group ( $P<0.05$ ). Total score of clinical symptoms in 4 groups was significantly lower than before. Total score of clinical symptoms was in descending order: aerosol inhalation group 2 $<$ aerosol inhalation group 1 $<$ intramuscular injection group $<$ control group ( $P<0.05$ ). The incidence of ADR in intramuscular injection group was significantly higher than in control group, aerosol inhalation group 1 and aerosol inhalation group 2 ( $P<0.05$ ). CONCLUSIONS: 2 times of aerosol inhalation of rh- interferon  $\alpha$ 1b is significantly effective and safe for pediatric virus pneumonia.

**KEYWORDS** Recombinant human interferon  $\alpha$ 1b; Pediatric virus pneumonia; Aerosol inhalation

病毒性肺炎是婴幼儿常见肺部疾病,在发达国家约占社

区获得性肺炎(CAP)的40%<sup>[1-2]</sup>,严重威胁儿童健康,目前临床仍以支持疗法和对症治疗为主,缺乏儿童病毒性肺炎的特异性治疗方案。重组人干扰素 $\alpha$ 1b是我国1989年研制成功的拥有自主知识产权的一类新药,通过激活特异性受体(INFR)来

本栏目协办

绍兴县辉瑞医疗科技有限公司

地址:浙江省绍兴市柯桥群贤路蓝天商业中心2号楼四单元916室  
电话:0575-88265362 邮编:312030

Δ 基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(No.201304083)

\* 主任医师,硕士。研究方向:儿科呼吸系统疾病治疗。E-mail: doctorjin939@126.com

诱发多种抗病毒蛋白,抑制病毒在细胞内的复制,从而有效地抑制病毒侵袭和感染的发生,已广泛应用于治疗儿童病毒性肺炎等疾病<sup>[3-5]</sup>,其给药方式包括肌肉注射和雾化吸入,但仍缺乏临床研究资料推荐的剂量。为探索不同干扰素 $\alpha$ 给药途径和给药剂量与疗效的关系,在本研究中,笔者观察了重组人干扰素 $\alpha$ -1b治疗儿童病毒性肺炎的疗效和安全性,以为临床治疗提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择我院2012年1月—2013年4月收治的423例病毒性肺炎患儿。其中,男性259例,女性164例;年龄1~5岁,平均(1.36±0.14)岁。

1.1.1 纳入标准 (1)所有患儿均符合《儿童社区获得性肺炎管理指南(试行)》<sup>[6]</sup>的病毒性肺炎诊断标准中的第④项与第①~③项中的任意两项:①有咳嗽、气喘、发热等症状;②肺部有哮鸣音及细湿啰音;③末梢血白细胞计数正常或偏高,淋巴细胞计数和分类值升高;④特异性IgM抗体确诊为病毒性肺炎;(2)年龄:1月~5岁;(3)急性发作期;(4)病程≤72 h。

1.1.2 剔除标准 (1)病毒性肺炎的重症患儿,符合以下任意一条:出现休克或意识障碍;呼吸频率明显加快,严重呼吸窘迫和耗竭;反复呼吸暂停或出现慢而不规则的呼吸;(2)罹患先天性支气管发育不全;(3)入院前2周内曾服用过糖皮质激素及其他免疫调节药;(4)对干扰素过敏;(5)罹患先天性心脏病、肝肾及造血系统疾病、癫痫和其他中枢神经系统功能紊乱。

1.1.3 脱落标准 (1)出现严重不良反应者;(2)试验过程中患儿发生合并症、并发症或特殊生理变化,影响疗效和安全性判断者;(3)患儿依从性差或自动中途换药或加用本方案禁止使用的中药者;(4)患儿监护人主动提出终止试验者;(5)患儿无法耐受本研究所用药物产生的不良反应者。

经纳入、剔除、脱落后,最终共有339例患儿纳入研究。按随机数字表法分为对照组(83例)、肌注组(79例)、雾化1组(85例)和雾化2组(92例)。4组患儿性别、年龄、体质量、身高、体温、呼吸等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,详见表1。本研究方案经我院相关部门批准,所有患儿监护人均知情同意且签署了知情同意书。

表1 4组患儿一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ )

Tab 1 Comparison of baseline characteristics of patients among 4 groups( $\bar{x} \pm s$ )

指标	对照组(n=83)	肌注组(n=79)	雾化1组(n=85)	雾化2组(n=92)
男性/女性,例	58/25	49/30	57/28	55/37
年龄,d	492.58±29.20	632.92±57.20	470.36±41.65	410.72±90.74
身高,cm	76.86±16.77	77.19±16.53	73.32±13.66	73.60±21.38
体质量,kg	10.63±5.51	13.77±7.52	10.06±4.96	10.12±7.26
体温,℃	37.20±0.82	37.42±0.80	37.27±0.77	37.17±0.83
呼吸,次/min	43.72±13.51	40.65±8.15	45.84±19.89	46.05±18.56
脉搏,次/min	135.35±15.69	134.63±12.88	132.74±22.06	137.75±37.46
红细胞, $\times 10^{12} L^{-1}$	5.77±12.64	4.18±0.57	4.62±4.60	3.94±0.49
血小板, $\times 10^9 L^{-1}$	313.74±150.57	262.23±113.04	307.29±115.11	326.04±144.80
白细胞, $\times 10^9 L^{-1}$	9.27±4.21	9.05±5.75	8.80±4.55	8.90±3.56
中性粒细胞,%	38.65±18.00	38.56±18.12	37.29±19.28	39.40±19.76
病毒病原,例(%)				
呼吸道合胞病毒	11(13.25)	12(15.19)	17(20.00)	18(19.57)
腺病毒	26(31.33)	23(29.11)	22(25.88)	30(32.61)
副流感病毒	4(4.82)	10(12.66)	7(8.24)	6(6.52)
鼻病毒	5(6.02)	1(1.27)	7(8.24)	2(2.17)
埃可病毒	1(1.20)	1(1.27)	1(1.18)	3(3.26)
柯萨奇病毒	14(16.87)	18(22.78)	9(10.59)	12(13.04)
其他病毒	16(19.28)	11(13.92)	17(20.00)	16(17.39)
混合感染	6(7.23)	3(3.80)	5(5.87)	5(5.43)

### 1.2 治疗方法

4组患儿均给予退热镇痛、吸氧、雾化吸入支气管扩张药、抗炎药、抗菌药物等常规治疗。在此基础上,对照组患儿给予利巴韦林(国药集团国瑞药业有限公司)100 mg,压缩雾化吸入,qd;肌注组患儿给予重组人干扰素 $\alpha$ 1b(深圳科兴生物工程有限公司),肌肉注射,qd,剂量:年龄<1岁者,10  $\mu$ g,年龄 $\geq$ 1岁者,20  $\mu$ g;雾化1组患儿给予重组人干扰素 $\alpha$ 1b(生产厂家同肌注组)20  $\mu$ g,压缩雾化吸入,qd;雾化2组患儿给予重组人干扰素 $\alpha$ 1b(生产厂家同肌注组)20  $\mu$ g,压缩雾化吸入,bid,每次需间隔6 h。4组患儿疗程均为7 d。治疗期间均禁用抗病毒中药、口服糖皮质激素类或口服免疫抑制剂类及非研究用抗病毒化学药。

### 1.3 观察指标

1.3.1 观察4组患儿治疗前后临床症状总评分 临床症状评分标准详见表2。

表2 临床症状评分标准

Tab 2 The score standards of clinical symptoms

症状	0分	1分	2分	3分
咳嗽	不咳嗽	轻度咳嗽;间断咳,不影响活动和睡眠	中度咳嗽:介于轻度与重度之间	重度咳嗽;昼夜频咳或阵咳,影响活动和睡眠
喘息	无喘息	轻度喘息;偶有发作,程度轻	中度喘息:介于轻度及重度之间	重度喘息;喘息明显,不能平卧,影响活动和睡眠
哮鸣音	无哮鸣音	哮鸣音少;偶闻或在咳嗽、深呼吸后出现	哮鸣音中;两肺散在	哮鸣音多;两肺满布

1.3.2 不良反应 观察4组患儿治疗期间的不良反应发生

情况。

### 1.4 疗效判定标准

治愈:咳嗽、气喘、肺部哮鸣音、湿啰音基本消失;有效:咳嗽、气喘、肺部哮鸣音、湿啰音未消失但有所改善;无效:咳嗽、气喘、肺部哮鸣音、湿啰音未改善或加重。治愈率=治愈例数/总例数×100%。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 13.0统计软件对所得数据进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料以率表示,采用 $\chi^2$ 检验或Fisher检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 4组患儿治愈率比较

治疗结束后,雾化2组患儿治愈率>肌注组>雾化1组>对照组,4组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),详见表3。

表3 4组患儿治愈率比较[例(%)]

时间	疗效	对照组(n=83)	肌注组(n=79)	雾化1组(n=85)	雾化2组(n=92)
治疗3 d	治愈	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	有效	83(100)	79(100)	85(100)	92(100)
	无效	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
治疗4 d	治愈	1(1.20)	6(7.59)	6(7.06)	12(13.04)
	有效	82(98.80)	73(92.41)	79(92.94)	80(86.96)
	无效	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
治疗5 d	治愈	7(8.43)	16(20.25)	14(16.47)	31(33.70)
	有效	76(91.57)	63(79.75)	71(83.53)	61(66.30)
	无效	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
治疗6 d	治愈	17(20.48)	41(51.90)	38(44.71)	59(64.13)
	有效	66(79.51)	38(48.10)	47(55.29)	33(35.87)
	无效	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
治疗7 d	治愈	37(44.58)	61(77.22)	57(67.06)	82(89.13)*
	有效	46(54.42)	18(22.78)	28(32.94)	10(10.87)
	无效	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

与对照组、肌注组、雾化1组比较: \* $P < 0.05$

vs. control group, intramuscular injection group, aerosol inhalation group 1: \* $P < 0.05$

表4 4组患儿治疗前后临床症状总评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗1 d	治疗2 d	治疗3 d	治疗4 d	治疗5 d	治疗6 d	治疗7 d
对照组	83	6.06±2.28	6.13±1.91	5.54±1.81*	5.13±2.04*	3.83±1.78*	3.00±1.78*	2.10±1.75*	1.42±1.20*
肌注组	79	6.06±1.68	6.20±1.97	4.86±1.87*	3.63±1.60*	3.27±1.72*	2.06±1.91*	1.34±1.82*	0.61±0.34*
雾化1次组	85	6.11±1.67	6.10±1.70	5.36±1.57*	3.69±1.78*	3.14±1.97*	2.11±1.57*	1.39±1.78*	0.55±0.18*
雾化2次组	92	6.25±1.94	6.05±1.89	4.95±1.62*	3.66±1.67*	2.55±1.48*	1.21±1.30*	0.78±0.98*	0.16±0.47**

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ;与对照组、肌注组、雾化1组比较: # $P < 0.05$

vs. before treatment: \* $P < 0.05$ ; vs. control group, intramuscular injection group, aerosol inhalation group 1: # $P < 0.05$

婴幼儿是病毒性肺炎的易感染人群。据统计,3岁以下的儿童都曾经至少感染过呼吸道合胞病毒1次。呼吸道合胞病毒和腺病毒容易侵犯终末细支气管和肺泡上皮细胞,0~3岁是呼吸系统毛细支气管和肺泡发育成熟的关键时期,此时期病毒感染会造成肺组织永久性病理损害。多项回顾性和前瞻性流行病学调查结果显示,婴幼儿期呼吸道病毒感染(呼吸道合胞病毒和腺病毒)可显著增加儿童期罹患哮喘和持续性喘息的风险<sup>[7-11]</sup>。因此,婴幼儿时期病毒性肺炎的抗病毒治疗尤为重要。干扰素 $\alpha$ 和利巴韦林已成为常用的抗病毒药物,但干扰

### 2.2 4组患儿治愈率随时间变化趋势

4组患儿治愈率随时间变化趋势详见图1。

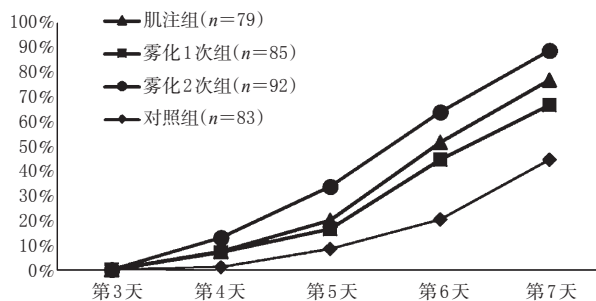


图1 4组患儿治愈率随时间变化趋势图

Fig 1 The change of cure rate in 4 groups with time

### 2.3 4组患儿治疗前后临床症状总评分比较

治疗前4组患儿临床症状总评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗2~7 d,4组患儿临床症状总评分均显著低于同组治疗前,治疗结束后,雾化2组<雾化1组<肌注组<对照组,4组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),详见表4。

### 2.4 不良反应

对照组、雾化1组、雾化2组患儿均未见明显不良反应发生,不良反应发生率均为0;肌注组患儿有6例出现发热、萎靡不振,不良反应发生率为7.59%。肌注组显著高于对照组、雾化1组、雾化2组,4组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

肺炎是儿科常见呼吸系统疾病,严重威胁儿童健康及生命。据统计,在世界范围内肺炎是5岁以下儿童主要的死亡原因<sup>[1]</sup>,病毒病原在儿童CAP病原学中占有重要地位,尤其是婴幼儿。常见病毒病原有呼吸道合胞病毒、柯萨奇病毒、流感病毒、副流感病毒、腺病毒、鼻病毒、黏液病毒,偶有麻疹病毒、巨细胞病毒、人类疱疹(EB)病毒、人偏肺病毒、单纯疱疹病毒、水痘-带状疱疹病毒和肠病毒等。病毒病原有明显地域性和季节性,具有流行特征,本研究中以腺病毒、呼吸道合胞病毒和柯萨奇病毒为主。

素 $\alpha$ 的给药途径和给药剂量尚需要进一步研究。

本研究结果显示,治疗结束后,雾化2组患儿治愈率>肌注组>雾化1组>对照组,4组比较差异有统计学意义。治疗前4组患儿临床症状总评分比较,差异无统计学意义。治疗2~7 d,4组患儿临床症状总评分均显著低于同组治疗前,且治疗结束后,雾化2组<雾化1组<肌注组<对照组,4组比较差异有统计学意义。对照组、雾化1组、雾化2组患儿均未见明显不良反应发生,不良反应发生率均为0;肌注组患儿不良反应发生率为7.59%显著高于对照组、雾化1组、雾化2组,4组

比较差异有统计学意义。提示重组人干扰素 $\alpha$ -1b雾化吸入治疗儿童病毒性肺炎有效,与相关研究结果一致<sup>[12-14]</sup>。雾化吸入给药途径能够使药物直接抵达肺组织病灶部位,可增加肺组织病灶部位的药物浓度,减少给药剂量,增加疗效,已成为国内外权威医学机构推荐的治疗呼吸系统疾病的主要方法。干扰素 $\alpha$ 1b作为蛋白类药物,通过雾化吸入途径治疗病毒性肺炎的有效性和安全性已得到临床证实<sup>[15-18]</sup>。

综上所述,2次雾化吸入重组人干扰素 $\alpha$ 1b治疗儿童病毒性肺炎疗效显著,安全性较好。但是,由于本研究疗效评价偏于主观,缺乏可量化的客观性评价指标及病毒病原的地域性,使得本研究结果难以外延至病毒病原谱不同的其他地区患儿。

## 参考文献

- [1] Ranganathan SC, Sonnappa S. Pneumonia and other respiratory infections.[J]. *Pediatr Clin North Am*, 2009, 56(1):135.
- [2] Heiskanen-Kosma T, Korppi M, Jokinen C. Etiology of childhood pneumonia: serologic results of a prospective, population-based study[J]. *Pediatr Infect Dis J*, 1998, 17(11):986.
- [3] 杨占秋,余宏.临床病毒学[M].北京:中国医药科技出版社,2000:200-201.
- [4] 程晓秋.干扰素治疗病毒性感染症[J].国外医学:儿科学分册,1994,21(2):92.
- [5] 沈兵,程央红.干扰素在呼吸系统病毒性疾病治疗中的应用[J].中国医院用药评价与分析,2003,3(2):117.
- [6] 中华医学会儿科学分会呼吸学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.儿童社区获得性肺炎管理指南:试行[J].中华儿科杂志,2007;45(2):83.
- [7] Sigurs N, Bjarnason R, Sigurbergsson F, et al. Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis in Infancy Is an Important Risk Factor for Asthma and Allergy at Age 7[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2000,161(5):1 501.

- [8] Wennergren G, Kristjánsson S. Relationship between respiratory syncytial virus bronchiolitis and future obstructive airway diseases[J]. *Eur. Respir J*, 2001,18(6):1 044.
- [9] Sigurs N, Gustafsson PM, Bjarnason R, et al. Severe Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis in Infancy and Asthma and Allergy at Age 13[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2005,171(2):137.
- [10] Wu P, Dupont WD, Griffin MR, et al. Evidence of a Causal Role of Winter Virus Infection during Infancy in Early Childhood Asthma[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2008,178(11):1 123.
- [11] Khetsuriani N1, Kazerouni NN, Erdman DD, et al. Prevalence of viral respiratory tract infections in children with asthma[J]. *J Allergy Clin Immunol*, 2007,119(2):314.
- [12] 石美芝. $\alpha$ -干扰素雾化吸入预防小儿呼吸道感染疗效分析[J].淮海医药,2012,30(1):75.
- [13] 闫炜炜.干扰素 $\alpha$ 1b雾化吸入治疗小儿上呼吸道感染性感染的临床研究[J].河北医学,2012,18(8):1 045.
- [14] 王水蓉.干扰素 $\alpha$ 1b雾化吸入治疗毛细支气管炎疗效观察[J].吉林医学,2012,33(5):968.
- [15] 刘鉴峰,刘金剑,褚丽萍,等.雾化吸入干扰素 $\alpha$ 1b在兔体内的分布及代谢途径[J].医药导报,2013,32(1):1.
- [16] 李雅慧,张国成,许东亮.雾化吸入干扰素 $\alpha$ 1b对呼吸道合胞病毒治疗的实验研究[J].西北国防医学杂志,2010,31(3):203.
- [17] 孙薇,杨林,贾艳艳,等.病毒性肺炎患儿雾化吸入重组人干扰素 $\alpha$ 1b的耐受性及安全性研究[J].中国药房,2011,22(14):1 277.
- [18] 刘瑞清,张国成,黄可飞,等.重组人干扰素 $\alpha$ 1b对呼吸道合胞病毒感染小鼠外周血T淋巴细胞亚群即肺组织病理学的影响[J].现代生物医学进展,2013,13(9):1 639.

(收稿日期:2014-02-13 修回日期:2014-06-12)

## 全国儿童早期发展研讨会在武汉召开

本刊讯 由国家卫生和计划生育委员会妇幼司主办,全国妇幼健康研究会承办的全国儿童早期发展研讨会于2014年6月13日在武汉召开,这是2014年妇幼健康服务年系列活动的-一个重要内容,也是全国卫生计生行政管理者 and 专家学者共谋儿童早期发展问题的一次重要会议。国家卫生和计划生育委员会副主任王国强出席会议并致辞。

王国强指出,儿童是国家的未来,民族的希望,是社会可持续发展的宝贵资源,是我国从人口大国迈向人力资源强国的重要基础,儿童的健康直接关系到民族素质和国家的长远发展。近年来,我国儿童健康状况不断改善,我国婴儿死亡率、5岁以下儿童死亡率均提前实现了联合国千年发展目标。但是我们也清醒地认识到,影响儿童健康的营养不良、儿童“四病”(肺炎、腹泻、贫血、佝偻病)等老问题依然突出,儿童心理疾患、儿童伤害等新的健康问题也日益显现,亟需研究解决。儿童早期发展是从孕期到出生后3年,对儿童卫生、营养、教育、环境和保护等方面开展科学的综合性干预,发挥儿童潜

能,使儿童的体格、心理、认知、情感和社会适应性达到健康完美状态。做好儿童早期发展工作,既有帮助解决新老儿童健康问题的现实意义,又对提高人口素质、民族素质具有深远影响。

王国强强调,促进儿童早期发展是保障儿童优先、促进社会公平的必然要求,是提高民族素质、建设人力资源强国的必然要求,是提高投资效率、扩大经济社会效益的必然要求,是顺应时代需要、满足社会需求的必然要求。各地要充分认识到儿童早期发展工作的重要意义,积极制定相关政策和策略,创造适宜发展环境;建立部门内外有效协作工作机制,形成合力促进儿童早期发展;加强专业队伍建设,规范儿童早期发展服务;鼓励各地因地制宜,创新开展儿童早期发展工作,全力以赴做好新形势下儿童早期发展工作。

来自全国各省、自治区、直辖市卫生和计划生育委员会妇幼处负责人、省级妇幼保健院及儿童保健部相关负责人及儿童早期发展有关专家共120余人参加了会议。