

# 维吾尔族和汉族学龄前儿童血压水平的调查

流行病学教研室

新疆医学院

第一附属医院儿科

瞿世和 徐志朝

刘钟 冯烈明

**摘要** 1988年4~5月对乌鲁木齐市1 113名3~6岁的维吾尔族和汉族儿童进行了血压水平的调查，包括血压的年龄性别分布、血压正常值的上限和血压偏高的检出率。结果表明维吾尔族学龄前儿童的收缩压、舒张压和血压偏高检出率均低于汉族，但只有收缩压的差别有显著性。

**关键词** 血压水平 学龄前儿童 维吾尔族

越来越多的研究表明原发性高血压可能起源于儿童，因此儿童血压的流行病学研究日益受到重视<sup>[1]</sup>。我国地域辽阔、民族众多，然而报告不同地区、不同民族儿童，尤其是学龄前儿童的血压水平，有关资料尚不多见。为此，我们于1988年4~5月在乌鲁木齐市对维吾尔族和汉族的学龄前儿童进行了血压水平的调查，现报告如下。

## 对象和方法

调查工作在乌鲁木齐市5个区的14所托幼机构中进行，共调查了1 207名儿童，去除其中体检不合格者和资料不完整者，符合统计要求的共有3~6岁儿童1 113名（维吾尔族454名、汉族659名）。

血压测量使用水银柱式血压计，用前经市计量局校正。气袖带宽度3~4岁用6厘米、5~6岁用7.5厘米。取坐位，测右肱动脉血压。记录Korotkoff第I、IV、V音，取第I音为收缩压、第IV音为舒张压。每名儿童连续测量3次，取其中数值接近的两次的平均数作为该儿童的血压值，并要求这两次收缩压和舒张压的差值都不超过0.53 kPa。全部测量工作由3名固定的医师在上午8:30~10:30于室内进行。

## 结果和分析

**一、血压的均值和百分位值：**1 113名学龄前儿童的血压均值（kPa）：维吾尔族男童

为13.38±1.20/8.43±1.07，女童为13.15±1.28/8.39±1.03；汉族男童为13.60±1.15/8.47±0.93，女童为13.41±1.13/8.52±1.00。两个民族相比，无论是男童还是女童，维吾尔族均低于汉族，但收缩压的差别有显著性（男童u=2.17，P<0.05；女童u=2.34，P<0.05），而舒张压的差别无显著性（男童u=0.41，P>0.05；女童u=1.47，P>0.05）。乌鲁木齐市维吾尔族和汉族学龄前儿童的血压均值，都高于北京市和广州市<sup>[2,3]</sup>。

1 113名学龄前儿童血压的第5、50、90和95百分位值见表1。

表1 维吾尔族和汉族学龄前儿童血压的百分位值（kPa）

百分位值	性别	维吾尔族		汉 族	
		收缩压	舒张压	收缩压	舒张压
5	男	11.56	6.83	12.02	7.15
	女	10.88	6.90	11.95	7.02
50	男	13.36	8.35	13.50	8.36
	女	13.24	8.35	13.37	8.39
90	男	15.08	9.77	15.22	9.62
	女	14.88	9.57	14.98	9.87
95	男	15.83	10.56	15.88	10.61
	女	15.14	10.32	15.65	10.78

**二、血压的年龄性别分布：**1 113名学龄前儿童的血压年龄性别分布，见表2和表3。

表2

维吾尔族和汉族学龄前儿童收缩压的年龄性别分布 (kPa)

年龄 (岁)	维 吾 尔 族						汉 族					
	男			女			男			女		
	人数	均值	标准差	人数	均值	标准差	人数	均值	标准差	人数	均值	标准差
3	74	13.57	1.39	55	13.48	1.22	41	14.20	1.29	73	14.03	1.27
4	71	13.25	1.12	61	12.86	1.24	91	13.16	1.08	82	13.13	1.16
5	50	13.35	1.07	49	13.14	0.87	110	13.68	1.07	109	13.29	0.95
6	58	13.34	1.12	36	13.17	1.09	84	13.68	1.12	69	13.29	1.02
合计	253	13.38	1.20	201	13.15	1.28	326	13.60	1.15	333	13.41	1.13

表3

维吾尔族和汉族学龄前儿童舒张压的年龄性别分布 (kPa)

年龄 (岁)	维 吾 尔 族						汉 族					
	男			女			男			女		
	人数	均值	标准差	人数	均值	标准差	人数	均值	标准差	人数	均值	标准差
3	74	8.74	1.22	55	8.61	1.24	41	8.81	1.21	73	8.87	1.10
4	71	8.32	0.97	61	8.32	1.05	91	8.10	0.66	82	8.34	0.93
5	50	8.32	0.97	49	8.36	0.86	110	8.57	0.84	109	8.56	0.91
6	58	8.28	1.04	36	8.37	0.90	84	8.54	1.03	69	8.36	1.01
合计	253	8.43	1.07	201	8.39	1.03	326	8.47	0.93	333	8.53	1.00

从表2和表3可以看出，在不同的民族和不同的性别中，都是3岁组的血压均值最高。学龄前儿童的血压随年龄增长而上升的趋势不明显，这种现象在一些资料[4,5]中也可见到。男童和女童相比，无论是维吾尔族还是汉族，学龄前儿童收缩压的差别均有显著性（维吾尔族  $u=2.00$ ,  $P<0.05$ ; 汉族  $u=2.16$ ,  $P<0.05$ ），而舒张压的差别均无显著性（维吾尔族  $u=0.39$ ,  $P>0.05$ ; 汉族  $u=0.81$ ,  $P>0.05$ ）。

三、血压的正常值上限和血压偏高儿童的检出率：根据血压的第95百分位值，并参照均数加1.96倍标准差所得之值，我们建议乌鲁木齐市学龄前儿童血压的正常值上限为15.73/10.40kPa。

如果以上述标准为界限来区分血压正常和偏高的学龄前儿童，则本次调查检出血压偏高儿童82人，检出率为7.37%。其中维吾尔族27人，汉族54人，检出率分别为6.17和8.19%，两个民族的差异无显著性 ( $\chi^2=1.62$ ,  $P>$

0.05)。

A Survey of Blood Pressure Level in Uygur and Han Preschool Children Qu Shihe, et al., Department of Epidemiology, Xinjiang Medical College, Wulumuqi

A survey of blood pressure including its distribution, values of normal upper limits, and the percentages of high normal pressure of 1113 children from 3~6 years of Uygur and Han nationalities in Wulumuqi was carried out. The mean values of systolic pressure and diastolic pressure, and the percentages of high normal pressure were lower in Uygur than in Han children, but only the difference of systolic pressure values was statistically significant.

Key words Blood pressure level Preschool children Uygur nationality

#### 参 考 文 献

- 李辉. 儿童血压流行病学研究概况. 中华流行病学杂志 1984, 5, 182.

2. 中国医学科学院心血管病研究所高血压研究室, 等. 学龄前儿童血压调查. 中华流行病学杂志 1982; 3: 227.
3. 王声清, 等. 学龄前儿童血压流行病学调查. 暨南理医学报 1985; 4: 29.
4. 诸福棠主编. 实用儿科学. 下卷. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 1985: 257.

5. 北京市第二医院心血管病研究室, 等. 儿童血压和原发性高血压. 中华流行病学杂志 1982; 3: 139.  
 (参加本调查的还有刘清、马吉英、殷爱国三位医师, 特此致谢)

(1989年5月18日收稿)

21418

## 西安市风疹流行及误诊分析

解放军第323医院 刘天姣 赵树杰 刘剑峰 陈 华 陕西省卫生防疫站 程明洁 王昌瑾

1988年4~7月, 西安市发生一次风疹流行, 误诊率颇高。为了验证本次流行, 我们于7~9月, 在一所发病较集中的小学校做了流行病学及血清学调查。

**对象及方法:** 以该校一年级4个班学生为对象, 年龄7~8岁的占95.2%。取耳垂血按统一操作规程做风疹血凝抑制抗体(HI)检测,  $\geq 1:20$ 为阳性。

**结果:** 共调查168名, 占应调查儿童的95.5%。流行期间共有发热出疹患儿21名, 发热未出疹患儿24名。经血清学证实为风疹感染者40名。发病者在各班分布差别很大, 最多占42%, 最少4.76%。

**风疹抗体检测结果:** 共取血样158份, HI阳性者122名, 总阳性率77.2%, 总GMT为1:61.04。男女

间无差别。当年发病的40名, GMT 1:166.2, 阳性率100%, 发病与不发病者差异非常显著( $t=2.8$ ,  $P<0.01$ ), 说明不发病者有部分是既往隐性感染者。在各班人群中抗体阳性率最高100%, GMT为1:205.3, 最低42.86%, GMT 1:9.56, 差异非常显著。

发病者临床表现与文献报道基本一致, 轻型居多, 仅有一例病毒性脑炎。有出疹表现者占53.8%; 以上呼吸道感染为主要表现者占46.1%, 有消化道症状者占12.5%。临床误诊率为66.6%, 在有出疹表现者误诊亦占35%, 主要误诊为麻疹及上感。

## 一起甲型肝炎爆发流行的调查报告

吉林省梨树县第二人民医院

黄维贤 梁艳玲 周明宣

1989年9月中旬至11月底, 梨树县郭家店镇等三镇发生甲型肝炎爆发流行。

9月初, 首先在万发镇有散在性病例发生。接着蔡家镇、郭家店镇也陆续出现病例, 10月中旬突然增高形成流行高峰, 至11月中旬后逐渐减少。共发病212例, 发病率为206.21/10万。其中蔡家镇、万发镇和郭家店镇各发病53、42和157例, 分别占总发病数的25%、20%和55%。

患者主要为5~15岁儿童, 其中6~12岁137例(64.6%)。临床症状几乎全部有恶心、呕吐、上腹

不适或疼痛、疲乏、食欲减退。实验室检查肝功能全部异常。其中黄疸指数升高190例(89.2%), TTT, ZnTT升高148例(70%), 碘反应阳性106例(50%), SGPT全部升高(赖氏法), 最低50单位, 最高800单位, 120~600单位者有127例(60%)。乙型肝炎表面抗原(HBsAg)检测(RPHA法)仅有5例阳性, 且其中3例早在一年前已是阳性, 而抗-HAV IgM抽查25例全部阳性。根据上述资料可判定此起疫情为甲型肝炎爆发流行。