

产妇高龄对妊娠合并症及妊娠结局影响的研究

姚雪梅¹, 丁桂凤²

1. 新疆医科大学公共卫生学院, 新疆 乌鲁木齐 830011; 2. 乌鲁木齐市妇幼保健院

摘要: **目的** 探讨乌鲁木齐市高龄产妇与妊娠合并症及妊娠结局之间的关系, 为高龄产妇的母婴健康提供科学依据。

方法 采用回顾性研究方法, 分析 2012 年 1 月-2013 年 8 月在乌鲁木齐市妇幼保健院分娩的高龄产妇 366 人、正常年龄产妇 1802 人中不良妊娠结局及新生儿结局的差异。 **结果** ①一般情况: 高龄产妇和正常年龄产妇民族构成差异有统计学意义 ($\chi^2 = 14.92, P = 0.005$); 高龄产妇的孕前体重 [(60.48±9.80) kg vs. (57.00±8.63) kg, $t = 6.87, P < 0.001$], BMI [(22.92±3.36) kg/m² vs. (21.63±3.01) kg/m², $t = 5.12, P < 0.001$] 均大于正常年龄产妇, 但孕期增重却低于正常年龄产妇 [(13.39±4.36) kg vs. (13.97±4.46) kg, $t = 2.29, P = 0.022$]; 高龄产妇组经产妇比例大于正常年龄产妇 (55.7% vs. 26.2%, $\chi^2 = 123.75, P < 0.001$)。②妊娠合并症发生情况比较: 高龄产妇与正常年龄产妇相比妊娠期糖尿病 (21.6% vs. 13.0%, $\chi^2 = 31.84, P < 0.001$)、子痫前期轻度及重度 (16.4% vs. 10.9%; 4.6% vs. 2.0%, $\chi^2 = 18.71, P < 0.001$) 发病率均较高; 调整了民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后高龄产妇与正常年龄产妇相比发生妊娠期糖尿病 (调整 OR, AOR = 2.108, 95% CI: 1.545~2.875)、轻度 (AOR = 1.573, 95% CI: 1.106~2.238) 及重度子痫 (AOR = 2.510, 95% CI: 1.301~4.845) 的危险性均变大。③妊娠结局比较: 高龄产妇与正常年龄产妇相比早产 (16.4% vs. 10.2%, $\chi^2 = 11.90, P = 0.001$)、巨大儿 (9.6% vs. 6.4%, $\chi^2 = 4.78, P = 0.029$)、低出生体重儿 (6.0% vs. 2.3%, $\chi^2 = 14.38, P < 0.001$)、大于胎龄儿 (17.8% vs. 11.7%, $\chi^2 = 10.02, P = 0.002$) 的发生率较高; 调整了民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后高龄产妇与正常年龄产妇相比早产 (AOR = 1.850, 95% CI: 1.306~2.620)、新生儿发生低出生体重儿 (AOR = 2.833, 95% CI: 1.558~5.151) 和大于胎龄儿 (AOR = 1.420, 95% CI: 1.014~1.989) 危险性均会增大。④分娩方式比较: 高龄产妇组剖宫产率高于正常年龄产妇 (51.6% vs. 41.9%, $\chi^2 = 11.74, P = 0.001$); 经产妇中高龄组剖宫产率高于正常年龄组 (59.8% vs. 51.5%, $\chi^2 = 3.97, P = 0.046$)。 **结论** 控制相关影响因素后高龄产妇较正常年龄产妇发生妊娠合并症的风险会增大, 其新生儿体重出现异常的风险也高于正常年龄产妇。

关键词: 高龄孕妇; 妊娠结局; 新生儿结局

中图分类号: R714.25 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-3110(2017)10-1200-05 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.10.013

Influence of advanced age on pregnancy complication and outcome

YAO Xue-mei*, DING Gui-feng

* Public Health School, Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang 830011, China

Abstract: **Objective** To investigate relationships between elderly parturient women and pregnancy complication and outcome in Urumqi, and provide scientific basis for the maternal and infant health. **Methods** A retrospective study was conducted to analyze the differences in adverse pregnancy outcomes and neonatal outcomes between 366 elderly parturient women and 1,802 normal age parturient women from Maternal and Child Health Hospital of Urumqi City from January 2012 to August 2013. **Results** The ethnic composition was significantly different in the elderly parturient women and normal age parturient women ($P < 0.05$). The pre-pregnancy weight [(60.48±9.80) kg vs. (57.00±8.63) kg, $t = 6.87, P < 0.001$] and body mass index (BMI) [(22.92±3.36) kg/m² vs. (21.63±3.01) kg/m², $t = 5.12, P < 0.001$] in the elderly parturient women were significantly higher than in the normal age parturient women, but the pregnancy weight gain was significantly lower [(13.39±4.36) kg vs. (13.97±4.46) kg, $t = 2.29, P = 0.022$], the proportion of multipara was significantly larger (55.7% vs. 26.2%, $\chi^2 = 123.75, P < 0.001$). For the incidence of pregnancy complications, compared with normal age parturient women, the elderly parturient women had a higher incidence of gestational diabetes mellitus (21.6% vs. 13.0%, $\chi^2 = 31.84, P < 0.001$), mild and severe preeclampsia (16.4% vs. 10.9%; 4.6% vs. 2.0%, $\chi^2 = 18.71, P < 0.001$). After the ethnicity, education, pre-pregnancy weight, weight gain during pregnancy, pregnancy times and delivery times were adjusted, the risk of gestational diabetes (adjusted OR, AOR = 2.108, 95% CI: 1.545~2.875), mild (AOR = 1.573, 95% CI: 1.106~2.238) and severe (AOR = 2.510, 95% CI: 1.301~4.845) preeclampsia in the elderly parturient women was greater when compared with the normal age parturient women. Comparison of pregnancy outcomes indicated that the incidence rates of preterm birth (16.4% vs. 10.2%, $\chi^2 = 11.90, P = 0.001$), giant infants (9.6% vs. 6.4%, $\chi^2 = 4.78, P = 0.029$), low birth weight infants (6.0% vs. 2.3%, $\chi^2 = 14.38, P < 0.001$) and infants with birth weight large for gestational age (LAG) (17.8% vs. 11.7%, $\chi^2 = 10.02, P = 0.002$) were higher in the elderly parturient women than in the normal age parturient women. After the ethnicity, education, pre-pregnancy weight, weight gain during pregnancy, pregnancy times and delivery times were adjusted, the

risk of preterm birth ($AOR=1.850$, $95\%CI:1.306-2.620$), low birth weight infants ($AOR=2.833$, $95\%CI:1.558-5.151$) and LAG ($AOR=1.420$, $95\%CI:1.014-1.989$) in the elderly parturient women was greater when compared with the normal age parturient women. Regarding delivery modes, the cesarean section rate was higher in the elderly parturient group than in the normal age parturient group (51.6% vs. 41.9% , $\chi^2=11.74$, $P=0.001$). So was in the multipara (59.8% vs. 51.5% , $\chi^2=3.97$, $P=0.046$).

Conclusions After the related influencing factors are controlled, the risk of pregnancy complication and abnormal neonatal birth weight is increased in the elderly parturient women than in the normal age parturient women.

Key words: Elderly parturient women; Pregnancy outcome; Neonatal outcome

随着社会发展,人们受教育年限增加及全面二孩政策的出台等影响,我国高龄产妇的数量呈现逐年增加的趋势^[1]。相关调查研究结果表明高龄产妇妊娠合并症发生率、剖宫产率均较正常年龄产妇高^[2],新生儿出生体重异常及早产率也明显高于正常年龄产妇^[3]。新疆是一个多民族聚集的地区,少数民族占总人口数的 59.9%,在全国二孩政策出台之前,按照相关计划生育政策,少数民族夫妻就可生育两个子女,这就使得新疆高龄产妇比例增大。本研究对乌鲁木齐市部分高龄产妇与正常年龄产妇的妊娠结局进行了比较分析,旨在为进一步加强高龄产妇围产期保健,确保母婴健康提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 研究设计 采用回顾性研究方法,收集乌鲁木齐市妇幼保健院 2012 年 1 月-2013 年 8 月住院分娩的产妇及新生儿资料。其中年龄≥35 岁的 366 人为高龄产妇组,占总调查分娩产妇人数的 16.88%;年龄<35 岁的共 1 802 人为正常年龄产妇,所占比例为 83.12%。

1.2 观察指标及定义 ①初次产检获取孕妇的年龄、民族、学历、身高、孕前体重、孕次、产次;分娩前再次记录孕妇体重,计算孕期增重。②出生体重≥4 000 g 为巨大儿,出生体重<2 500 g 为低出生体重儿,出生孕周不足 37 周为早产,Apgar 评分 0~3 分为重度窒息,4~7 分为轻度窒息,8~10 分为正常。③妊娠期糖尿病(GDM)诊断标准参照 2010 年国际妊娠合并糖尿病研究组织(IADPSG)推荐的标准,孕 24~28 周采用 75 g 葡萄糖粉进行口服葡萄糖耐量 OGTT 实验,OGTT 诊断界值:空腹、1 h 及 2 h 血糖分别为 5.1、10.0、8.5 mmol/L,任何一项血糖值达到或超过上述界值则诊断为妊娠期糖尿病。④小于胎龄儿(small for gestational age,SGA)是指出生体重在同胎龄儿平均体重的第 10 百分位以下;大于胎龄儿(large for gestational age,LGA)是指出生体重在同胎龄儿平均体重的第 90 百分位以上。不同胎龄儿新生儿出生体重标准参考朱丽等^[4]2015 年最新发表文献。⑤子痫前期的诊断标准参照《妇产科学》第 8 版。

1.3 统计学处理 所有数据采用 SPSS 18.0 进行分

析处理。定量数据采用($\bar{x}\pm s$) 进行描述,定性数据采用绝对数及相对数进行描述。两组定量数据两组间比较采用 t 检验,不满足正态性或方差齐性的数据使用秩和检验;定性的数据使用 χ^2 检验。采用多因素 logistic 回归方法分析调整相关影响因素后高龄与不良妊娠结局的关系。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 产妇一般资料比较 本次调查总人数为 2 168 人,其中高龄产妇 366 人(16.88%),正常年龄产妇 1 802 人(83.12%);初产妇共 1 492 人,其中高龄产妇 162 人(10.86%),正常年龄产妇 1 330 人(89.14%);经产妇共 676 人,其中高龄产妇 204 人(30.18%),正常年龄产妇 472 人(69.82%)。高龄产妇组的年龄为(37.8 ± 2.6)岁,正常年龄产妇组年龄为(27.8 ± 3.7)岁;高龄产妇组维吾尔族所占比例较大为 32.0%,正常年龄产妇中维吾尔族占 26.5%,两组在民族分布上差异有统计学意义($P<0.01$);高龄产妇孕前体重及 BMI 大于正常年龄产妇,差异有统计学意义($P<0.001$);而整个的孕期增重却是高龄产妇低于正常年龄产妇,差异有统计学意义($P<0.05$);高龄产妇中经产妇较多占 55.7%,高于正常年龄产妇 26.2%,差异有统计学意义($P<0.001$)。见表 1。

表 1 高龄产妇与正常年龄产妇一般情况比较

特征	高龄产妇 ($n=366$)	正常年龄产妇 ($n=1\,802$)	$t/\chi^2/Z$ 值	P 值
年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	37.8±2.6	27.8±3.7	49.21	<0.001
民族(n ,%)				
汉族	190(51.9)	1 055(58.5)	14.92	0.005
维族	117(32.0)	478(26.5)		
哈族	19(5.2)	54(3.0)		
回族	28(7.7)	182(10.1)		
其他	12(3.3)	33(1.8)		
学历(n ,%)				
本科及以上	121(33.1)	606(33.6)	2.72	0.257
大中专	120(32.7)	654(36.3)		
高中及以下	125(34.2)	542(30.1)		
身高(cm, $\bar{x}\pm s$)	162.32±4.64	162.28±5.14	0.12	0.905
孕前体重(kg, $\bar{x}\pm s$)	60.48±9.80	57.00±8.63	6.87	<0.001
孕期增重($\bar{x}\pm s$)	13.39±4.36	13.97±4.46	2.29	0.022
BMI(kg/m ² , $\bar{x}\pm s$)	22.92±3.36	21.63±3.01	5.12	<0.001
产次(n ,%)				
初产	162(44.3)	1 330(73.8)	123.75	<0.001
经产	204(55.7)	472(26.2)		

2.2 两组产妇妊娠合并症发生情况比较 高龄产妇

与正常年龄产妇相比妊娠期糖尿病、子痫前期轻度及重度发病率均较高 (21.6% *vs.* 13.0, 16.4% *vs.* 10.9%, 4.6% *vs.* 2.0%), 且差异有统计学意义 ($P < 0.001$); 在调整民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后高龄对不良妊娠结局的影响, 见表 2。高龄产妇与正常年龄产妇相比发生妊娠期糖尿病、轻度及重度子痫的危险性均会变大 ($AOR = 2.108, 95\% CI: 1.545 \sim 2.875; AOR = 1.573, 95\% CI: 1.106 \sim 2.238; AOR = 2.510, 95\% CI: 1.301 \sim 4.845$), 见表 3。

表 2 高龄产妇与正常年龄产妇妊娠合并症发生情况比较 ($n, \%$)

妊娠合并症	高龄产妇 ($n=366$)	正常年龄产妇 ($n=1\ 802$)	χ^2 值	P 值
妊娠期糖尿病				
有	90(21.6)	235(13.0)	31.84	<0.001
无	276(75.4)	1 567(87.0)		
子痫前期				
无	289(79.0)	1 569(87.1)	18.71	<0.001
轻度	60(16.4)	197(10.9)		
重度	17(4.6)	36(2.0)		

表 3 高龄对妊娠合并症影响分析

妊娠合并症	正常年龄产妇($n=1\ 802$)		高龄产妇($n=366$)	
	OR	AOR *	95%CI	P 值
妊娠期糖尿病	1	2.108	1.545~2.875	<0.001
轻度子痫前期	1	1.573	1.106~2.238	0.012
重度子痫前期	1	2.510	1.301~4.845	0.006

注: * AOR 表示调整民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后的 OR 值。

2.3 两组产妇妊娠结局比较 高龄产妇与正常年龄产妇相比分娩孕周较早 ($P < 0.001$), 早产发生率较高, 且差异有统计学意义 ($P = 0.001$); 高龄产妇与正常年龄产妇新生儿出生体重差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 但高龄产妇与正常年龄产妇相比巨大儿、低出生体重儿、大于胎龄儿的发生率较高, 且差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 高龄产妇新生儿 Apgar 评分低于正常年龄产妇 ($P < 0.05$), 但 Apgar 评分分级两组差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 4。

在调整民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后分析高龄对不良妊娠结局的影响, 结果显示高龄产妇与正常年龄产妇相比发生早产的危险性会变大 ($AOR = 1.850, 95\% CI: 1.306 \sim 2.620$), 新生儿发生低出生体重儿和大于胎龄儿危险性会增大 ($AOR = 2.833, 95\% CI: 1.558 \sim 5.151; AOR = 1.420, 95\% CI: 1.014 \sim 1.989$); 而两组新生儿发生巨大儿及小于胎龄儿的危险差异无统计学意义。见表 5。

表 4 高龄产妇与正常年龄产妇妊娠结局比较

妊娠结局	高龄产妇 ($n=366$)	正常年龄产妇 ($n=1\ 802$)	χ^2/t 值	P 值
分娩孕周($\bar{x} \pm s$)	38.4 \pm 1.7	38.9 \pm 1.5	6.34	<0.001
早产($n, \%$)				
是	60(16.4)	183(10.2)	11.90	0.001
否	306(83.6)	1 619(89.8)		
新生儿体重($\bar{x} \pm s$)	3 319 \pm 507	3 360 \pm 431	1.61	0.108
巨大儿($n, \%$)				
是	35(9.6)	115(6.4)	4.78	0.029
否	331(90.4)	1 687(93.6)		
低出生体重儿($n, \%$)				
是	22(6.0)	42(2.3)	14.38	<0.001
否	344(94.0)	1 760(97.7)		
小于胎龄儿($n, \%$)				
是	7(1.9)	42(2.3)	0.24	0.624
否	359(98.1)	1 760(97.7)		
大于胎龄儿($n, \%$)				
是	65(17.8)	211(11.7)	10.02	0.002
否	301(82.2)	1 591(88.3)		
Apgar 评分($\bar{x} \pm s$)	9.52 \pm 0.77	9.63 \pm 0.77	2.463	0.014
Apgar 分级($n, \%$)				
重度窒息(0~3)	0(0.0)	2(0.1)	0.773	0.679
轻度窒息(4~7)	4(1.1)	14(0.8)		
正常(8~10)	362(98.9)	1 786(99.1)		
羊水量($\bar{x} \pm s$)	441.6 \pm 299.4	422.0 \pm 254.9	1.30	0.194
产后出血量($\bar{x} \pm s$)	243.1 \pm 128.6	238.6 \pm 119.4	0.65	0.518

表 5 高龄对不良妊娠结局的影响分析

妊娠结局	正常年龄产妇($n=1\ 802$)		高龄产妇($n=366$)	
	OR	AOR *	95%CI	P 值
早产	1	1.850	1.306~2.620	0.001
巨大儿	1	1.377	0.890~2.130	0.151
低出生体重儿	1	2.833	1.558~5.151	0.001
小于胎龄儿	1	1.177	0.490~2.827	0.716
大于胎龄儿	1	1.420	1.014~1.989	0.042

注: * 表示调整民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后的 OR 值。

2.4 两组产妇分娩方式及剖宫产手术指征比较 高龄产妇组剖宫产率高于正常年龄产妇 (51.6% *vs.* 41.9%), 但因高龄产妇中经产妇所占比例较大, 初产妇与经产妇分开比较的结果显示初产妇分娩方式两组间差异无统计学意义, 但经产妇中高龄组剖宫产率高于正常年龄组 (59.8% *vs.* 51.5%), 见表 6。高龄产妇及正常年龄产妇剖宫产排名前 10 位的手术指征, 虽然两组排名前 3 位的剖宫产指征都是瘢痕子宫、社会因素、胎儿窘迫, 但高龄产妇因瘢痕子宫而选择剖宫产的所占比例达到 40.7%, 远远高出正常年龄产妇, 见表 7。

表 6 高龄产妇与正常年龄产妇分娩方式比较 (n, %)

分娩方式	高龄产妇 (n=366)	正常年龄产妇 (n=1 802)	χ^2 值	P 值
分娩方式				
剖宫产	189(51.6)	755(41.9)	11.74	0.001
自然分娩	177(48.4)	1 047(58.1)		
初产妇				
剖宫产	67(41.1)	512(38.5)	0.50	0.480
自然分娩	95(58.6)	818(61.5)		
经产妇				
剖宫产	122(59.8)	243(51.5)	3.97	0.046
自然分娩	82(40.2)	229(40.2)		

表 7 高龄产妇与正常年龄产妇剖宫产前 10 位手术指征

排序	高龄产妇(n=189)			正常年龄产妇(n=755)		
	手术指征	例数	所占百分比(%)	手术指征	例数	所占百分比(%)
1	瘢痕子宫	77	40.7	瘢痕子宫	197	26.1
2	社会因素	33	17.5	社会因素	141	18.7
3	胎儿窘迫	22	11.6	胎儿窘迫	117	15.5
4	羊水过少	13	6.9	巨大儿	67	8.9
5	巨大儿	12	6.3	臀位	62	8.2
6	臀位	10	5.3	羊水过少	61	8.1
7	前置胎盘	7	3.7	脐绕颈	35	4.6
8	脐绕颈	6	3.2	胎膜早破	24	3.2
9	胆汁淤积	6	3.2	前置胎盘	17	2.3
10	胎膜早破	4	2.1	胆汁淤积	12	1.6

3 讨 论

随着经济水平的提高,世界上很多发达国家高龄产妇的比例都有所增加,瑞典 35 岁以上初产妇所占比例由 1973 年的 6% 上升到 2003 年的 19%,英国的平均生育年龄 1974 年为 26.4 岁,而到 2002 年则上升到 29.3 岁^[5]。本次调查高龄产妇所占比例为 16.88%,初产妇中高龄产妇所占比例为 10.86%,经产妇中高龄产妇所占比例为 30.18%。李月花等^[1]报道的 2007 年我国城市高龄产妇所占比例 7.69%,徐秋霞^[3]2013 年在南阳市调查高龄产妇所占比例 15.33%。由此可见随着时间的推移我国高龄产妇所占比例也呈上升趋势,乌鲁木齐市高龄产妇所占比例略高于其他城市,且经产妇比例较大,这与新疆一直以来的少数民族计划生育政策有关。

高龄产妇与正常年龄产妇妊娠合并症发生情况比较显示高龄产妇发生妊娠期糖尿病、轻度子痫前期及重度子痫前期的比例均高于正常年龄产妇,差异有统计学意义;多因素分析结果显示调整民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后高龄产妇发生妊娠期糖尿病、轻度及重度子痫的危险均大于正常年龄产妇。王磊等^[7]的调查结论妊娠期糖尿病与孕中期孕妇的膳食摄入情况相关,而与孕妇的年龄、BMI 以及家族糖尿病史并无关联,徐蓉等^[8]的研究结果显示高龄是妊娠期糖尿病发病的危险因素,此结论与本研究的结

果一致。本研究中并未对孕妇的膳食情况进行调查,因此不能调整膳食对妊娠期糖尿病的影响。子痫前期是妊娠期特有的并发症,也是导致孕产妇和围产儿死亡的主要原因之一,Koopmans 等^[9]在其研究中也发现母亲的年龄是子痫发病的一个危险因素,与本研究结果一致。

两组产妇妊娠结局对比结果显示,高龄产妇与正常年龄产妇相比早产、巨大儿、低出生体重儿、大于胎龄儿的发生率较高,差异有统计学意义;多因素分析在调整民族、学历、孕前体重、孕期增重、孕次、产次之后高龄产妇发生早产、新生儿发生低出生体重儿和大于胎龄儿的危险会增大,但巨大儿的发生与高龄无关。早产是造成新生儿残疾及死亡的主要原因,张佩等^[6]调查显示早产发生率为 3.6%,多因素分析显示母亲的年龄每增大一岁其早产的风险会增大 1.06 倍,本研究中所有产妇的早产发生率为 11.2%,高龄产妇早产发生率为 16.4%。有文献报道^[10]低出生体重儿的发生与孕周、孕期增重及妊娠合并症有关;战俊等^[11]研究发现子痫前期产妇新生儿低出生体重发生风险增加 10.48 倍,与本研究中高龄产妇早产发生率及子痫前期高于正常年龄产妇,这或许是高龄产妇新生儿低出生体重发生危险增大的原因之一。袁力等^[12]的研究结果显示孕妇孕前 BMI 越高、孕期增重越大分娩大于胎龄儿的风险就会越大,本研究中调整了孕期增重后高龄产妇新生儿发生大于胎龄儿的风险依旧高于正常年龄产妇,但高龄产妇孕前 BMI 大于正常年龄产妇。

分娩方式的比较结果显示,初产妇中高龄产妇与正常年龄产妇剖宫产率差异无统计学意义;而经产妇中高龄产妇的剖宫产率高于正常年龄产妇。两组剖宫产前 10 位手术指征的描述中可以看出,高龄组瘢痕子宫所占比例远高于正常年龄组(40.7% vs. 26.1%),这与高龄组经产妇所占比例较多有关;胎儿窘迫位居第三,高龄组低于正常年龄组(11.6% vs. 15.5%),其余各手术指征两组分布类似。陈红梅^[13]因此减少初产妇因社会因素剖宫产,从而减少再次妊娠时因瘢痕子宫剖宫产,是整体降低剖宫产率的关键要素。

总之,本研究通过回顾性资料分析显示,高龄产妇不良妊娠结局及其新生儿体重异常均高于正常年龄产妇。随着 2016 年二孩政策的全面实施,高龄产妇的比例势必有所增加,而如何做好高龄产妇围产期保健,确保母婴健康则成为相关部门亟需解决的问题。

参考文献

[1] 李月花,王艳萍,代礼,等. 基于医院的全国高龄产妇比率变化趋势[J]. 中华预防医学杂志, 2009, 43(12):1073-1076.

丰台区手足口病和疱疹性咽峡炎流行病学及临床特征比较

武晶¹, 杨军勇¹, 徐彦冕², 武庆锐¹, 杨霄星¹, 孟艳¹, 李若曦¹, 陈黎黎¹, 张建军¹

1. 北京市丰台区疾病预防控制中心, 北京 100071; 2. 河北医科大学公共卫生学院

摘要: **目的** 探讨手足口病(hand, foot, and mouth disease, HFMD)与疱疹性咽峡炎在流行病学特征、病原体、临床症状等方面的特点。**方法** 应用描述性流行病学方法对丰台区 2016 年 1-5 月手足口病及疱疹性咽峡炎监测病例进行流行病学分析、病原分布、临床症状体征及预后的描述分析。**结果** 手足口病 1 月开始有监测病例出现, 3 月份开始上升, 5 月病例达到高峰, 疱疹性咽峡炎 3 月开始有监测病例, 4、5 月病例开始明显增多; 手足口病病例和疱疹性咽峡炎病例都均以托幼儿童为主(63.1%和 77.8%); 地区分布主要集中在外来人口和小商品批发市场集中地(89.29%和 100%)。手足口病病例病原构成主要以 CoxA16 为主(20.2%), 其次为其他肠道病毒(16.7%); 疱疹性咽峡炎病例病原构成均为其他肠道病毒(100%), 其中 CoxA10 占 27.78%。临床症状中疱疹性咽峡炎发热、咽痛、头痛、呕吐的发生率(分别为 91.67%、69.44%、8.33%、5.56%)均高于同时期的手足口病(分别为 50.00%、8.33%、0.00%、1.19%)($P < 0.05$)。后期追踪发病 4 周调查中, 手足口病的病例出现脱皮的比例(27.38%)明显大于疱疹性咽峡炎的比例(0.00%)($P < 0.05$)。**结论** 疱疹性咽峡炎作为肠道病毒传染病之一, 与手足口病流行病学特点有很高的相似性, 且疱疹性咽峡炎在某些临床症状上相对手足口病更明显, 应针对其出台相应的防控措施, 纳入法定监测管理。

关键词: 手足口病; 疱疹性咽峡炎; 流行病学特征; 临床症状; 病原

中图分类号: R512.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-3110(2017)10-1204-05 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.10.014

Comparison on epidemiological and clinical characteristics of hand, foot, and mouth disease and herpangina in Fengtai District

WU Jing*, YANG Jun-yong, XU Yan-mian, WU Qing-rui, YANG Xiao-xing, MENG Yan, LI Ruo-xi, CHEN Li-li, ZHANG Jian-jun

* Fengtai District Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100071, China

Corresponding author: ZHANG Jian-jun, E-mail: 13611367235@163.com

Abstract: **Objective** To explore the epidemiological characteristics, pathogens, clinical symptoms and other characteristics of hand, foot, and mouth disease (HFMD) and herpangina. **Methods** Descriptive epidemiological analysis was used to explore the epidemiological characteristics, pathogen distribution, clinical symptoms and signs as well as prognosis of HFMD and herpangina surveillance cases from January to May, 2016 in Fengtai District. **Results** Surveillance cases of HFMD emerged from January, increased in March and peaked in May. Surveillance cases of herpangina emerged from March, and evidently increased in April and May. Both the HFMD and herpangina cases were mainly kindergarten children (63.1% and 77.8%), and mainly from migrant population and commodity market (89.29% and 100%). The main HFMD pathogen was CoxA16 (20.2%), followed by other enteroviruses (16.7%). In contrast, all of the herpangina pathogens were other enteroviruses (100%), among which CoxA10

作者简介: 武晶 (1983-), 女, 内蒙古呼和浩特人, 蒙古族, 硕士, 主管医师, 主要从事传染病预防与控制工作。

通信作者: 张建军, E-mail: 13611367235@163.com。

- [2] 袁胜云, 方芳. 高龄孕妇妊娠并发症及妊娠结局临床调查[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(9): 1372-1373.
- [3] 徐秋霞. 高龄产妇与正常产妇产前情况对比分析[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(7): 1018-1020.
- [4] 朱丽, 张蓉, 张淑莲, 等. 中国不同胎龄新生儿出生体重曲线研制[J]. 中华儿科杂志, 2015, 53(2): 97-103.
- [5] Montan S. Increased risk in the elderly parturient[J]. Current opinion in obstetrics & gynecology, 2007, 19(2): 110-112.
- [6] 王磊, 王习, 夏宜欣, 等. 妊娠中期孕妇水果、蔬菜摄入量与妊娠糖尿病风险的研究[J]. 营养学报, 2015, 60(6): 540-543.
- [7] 徐蓉, 陶静, 胡鹏, 等. 妊娠糖尿病发病现状及危险因素分析[J]. 护理研究, 2016, 30(2): 177-179.
- [8] Koopmans CM, Zwart JJ, Groen H, et al. Risk indicators for eclampsia in gestational hypertension or mild preeclampsia at term[J]. Hypertension in pregnancy, 2011, 30(4): 433-446.
- [9] 张佩, 窦淑龄, 赵艳, 等. 2 960 例活产儿早产情况及影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2011, 26(20): 3114-3116.
- [10] 于冬梅, 赵丽云, 刘爱东, 等. 中国活产新生儿低出生体重发生率及影响因素[J]. 中华预防医学杂志, 2007, 41(1): 150-154.
- [11] 战俊, 温肇霞, 宋金霞, 等. 青岛市 336 例低出生体重儿影响因素的研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2014, 22(2): 204-207.
- [12] 袁力, 何善阳, 陈淑琴, 等. 孕前体重指数和孕中期体重增加对大于胎龄儿和巨大儿发生风险的影响[J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(35): 5198-5200.
- [13] 陈红梅. 20 年间剖宫产率与剖宫产指征改变的影响因素分析[J]. 实用预防医学, 2014, 21(6): 724-726.

收稿日期: 2017-01-11