

- gastritis after cure of *Helicobacter pylori* infection [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2002, 16(11):1923-1932.
- [19] 冷建辉. 胃癌前病变 500 例远期效果随访[J]. 南华大学学报医学版, 2004, 32(2):219-221.
- [20] 刘增巍, 张星星. 中药治疗胃癌前病变疗效的荟萃分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2005, 14(21):2818-2820.
- [21] 马松炎. 联合叶酸、胃复春治疗幽门螺杆菌(Hp)阳性胃癌前期病变 36 例[J]. 临床和实验医学杂志, 2006, 5(7):942-943.
- [22] Correa P, Fontham ET, Bravo JC, et al. Chemoprevention of gastric dysplasia: randomized trial of antioxidant supplements and anti-*Helicobacter pylori* therapy [J]. *J Natl Cancer Inst*, 2000, 92(23):1881-1888.
- [23] 朱舜时, 胡运彪, 施尧, 等. 维生素逆转胃癌的癌前病变-初期临床干预试验[J]. 胃肠病学, 1996, 1(2):70-74.
- [24] 李贵昌, 吴坤, 赵艳, 等. 维生素 E 琥珀酸酯诱导胃癌细胞凋亡[J]. 中国公共卫生, 2003, 19(6):689-690.

收稿日期:2011-11-24

(韩仰欢编辑 张翠校对)

· 流行病学研究 ·

边远贫困山区孕产妇住院分娩影响因素分析*

王琼¹, 郭光萍¹, 谢薇², 杨力¹, 杨一清³, 董有芹³, 杨正玲³

摘要:目的 研究边远贫困山区孕产妇住院分娩影响因素,为下一步制定提高边远山区孕产妇住院分娩率干预措施提供依据。方法 采用病例对照研究方法,选取边远贫困山区 2010—2011 年未住院分娩孕产妇 222 人为研究组,按同一行政村、同年、同民族,成组匹配 217 名住院分娩孕产妇为对照组,探讨除交通、经济和民族风俗外的影响住院分娩的因素。结果 多因素 logistic 回归分析显示,第 1 胎非住院分娩,产检次数,丈夫决定分娩地点,本村有女村医,孕产期保健知识知晓程度,艾滋病、梅毒和乙肝联合检测情况,分娩支付费用是住院分娩的主要影响因素;孕产妇非住院分娩的直接原因位于前 4 位的依次是预产期提前时间来不及(47.72%),路远、找交通工具困难(14.72%),经济困难(12.18%),身体好没必要上医院(10.15%);非住院分娩中接生人员排在前三位的分别是家人(60.8%)、接生婆(15.8%)和村医(13.5%)。结论 边远贫困山区孕产妇住院分娩的影响因素是多方面的,涉及健康教育与健康促进、社会动员、产前检查、转诊及住院分娩或家庭接生等多个环节,须综合干预。

关键词:边远贫困山区;孕产妇;住院分娩;影响因素

中图分类号:R 714 文献标志码:A 文章编号:1001-0580(2013)08-1157-05 DOI:10.11847/zgggws2013-29-08-20

Influencing factors of hospital delivery in remote poverty mountain areas

WANG Qiong*, GUO Guang-ping, XIE Wei, et al (* Yunnan Province Women and Children Hospital, Kunming, Yunnan Province 650051, China)

Abstract: Objective To study the influencing factors of hospital delivery in remote and poor mountain areas and to provide basis for promotion of maternal hospital delivery in the remote and poor mountainous areas. **Methods** A case-control study was carried out in 222 pregnant women from remote, impoverished mountain areas and without hospital delivery during 2010-2011 and 217 residential place, year of delivery, and ethnic group-matched controls with hospital delivery. Information on influencing factors of hospital delivery were collected with a face-to-face questionnaire survey. **Results** Multivariate logistic regression analysis showed that having first child of non-hospital delivery, the number of prenatal examination, husband's decision for delivery site, with female village doctor in the village, knowledge about maternal health care, examination results of AIDS, syphilis and hepatitis B, and the cost of hospital delivery were main factors affecting the hospital delivery. The direct cause of non-hospital delivery included without enough time because of pre-term delivery (47.72%), far distance from the hospital and difficulty in transportation (14.72%), economic difficulty (12.18%), and thinking of no necessity for hospital delivery because of good health condition (10.15%). The top three birth attendants of non-hospitalized delivery were family member (60.8%), midwife (15.8%), and village doctor (13.5%). **Conclusion** The influencing factors of hospital delivery involve health education and health promotion, social mobilization, antenatal care, and transfer of treatment. Comprehensive intervention should be carried out to increase hospital delivery rate in remote mountain area.

Key words: remote and poverty mountain area; pregnant women; hospital delivery; influencing factor

* 基金项目:云南省卫生厅卫生系统学科带头人培养计划(D-201253); 中国疾病预防控制中心妇幼保健中心母婴营养与健康研究项目(2012FY021)

作者单位:1. 云南省妇幼保健院,昆明 650051; 2. 昆明医科大学; 3. 临翔区妇幼保健院

作者简介:王琼(1972-),女,云南昆明人,主管医师,本科,主要从事妇幼保健与社区卫生工作。

通讯作者:郭光萍, E-mail: guoguangping68@126.com

云南是一个集山区、民族、边疆、欠发达为一体的省份。经过十多年的“降低孕产妇死亡率和消除新生儿破伤风”(简称“降消”)项目、2009 年新医改以来的农村孕产妇住院分娩补助项目以及国家基本公共卫生服务项目等的实施,有效地提高了住院分娩率,但在那些边远、贫困地区,提高住院分娩率仍然是一个难点,也是今后工作的一个重点^[1-2]。为

有针对性地制定干预措施,提高边远、贫困地区孕产妇住院分娩率,本研究于 2012 年初选择国家级贫困县临翔区相对边远的山区乡镇非住院与住院分娩的孕产妇进行病例对照研究,探索除交通、经济和民族风俗外的影响住院分娩的主要因素。

1 对象与方法

1.1 对象 选择国家级贫困县临翔区所辖相对边远的 4 个山区乡镇(章驮、蚂蚁堆、马台和邦东),根据行政村到最近医疗机构(乡镇卫生院及以上医疗机构)所需时间按远中近分层,随机抽取 2010—2011 年非住院分娩(未在乡镇卫生院及以上医疗保健机构分娩)的 17~46 岁孕产妇 222 人作为非住院分娩组,再在其所住的同一行政村选择同年住院分娩的同年龄段孕产妇 217 人作为住院分娩组,按民族、到最近医疗机构(乡镇卫生院及以上医疗机构)需要的时间、通车时间和路况进行成组匹配。

1.2 方法 在每乡镇选择 1~2 个相对方便集中的地点(乡镇卫生院或村卫生室),各乡、村医生负责召集调查对象到集中点,由经过统一培训的调查员采用自行设计的《孕产妇调查表》进行回顾性问卷调查。问卷内容包括:住院与非住院分娩孕产妇的基本情况、怀最后一胎时的产检与分娩等相关情况、保健知识(孕期保健、艾滋病防治、梅毒防治、乙肝防治等)知晓情况、公共卫生惠民政策知晓情况、健康教育服务等公共卫生服务利用情况等。保健知识

(惠民政策)知晓率计算公式:知识(政策)知晓率(%) = 答对题数/调查总题数 × 100% (答对题数 = 每份问卷答对题数相加之和;调查总题数 = 调查人数 × 每份问卷题数);保健知识(惠民政策)得分评分方法:按每题 1 分进行赋值,答对 1 题得 1 分、答错得 0 分进行计算^[3]。

1.3 统计分析 采用 Epi Data 3.0 软件双录入,用 SPSS 17.0 软件进行统计分析。基本情况进行描述性分析,计数资料采用 χ^2 检验(其中等级资料采用秩和检验),计量资料采用 *t* 检验、秩和检验进行单因素分析等,多因素分析采用 logistic 回归分析方法。

2 结果

2.1 非住院与住院分娩孕产妇基本情况比较(表 1) 非住院分娩孕产妇平均年龄为(26.10 ± 5.610)岁,住院分娩孕产妇为(24.85 ± 4.740)岁,二者差异有统计学意义(*t* = 2.529, *P* = 0.012);非住院分娩的孕产妇平均受教育时间为(4.41 ± 3.103)年,住院分娩孕产妇为(6.29 ± 3.319)年,二者差异有统计学意义(*t* = -6.146, *P* = 0.000);怀最后一胎时非住院分娩孕产妇家庭平均年收入(8 037.80 ± 6 659.172)元,低于住院分娩孕产妇的(10 466.35 ± 9 871.582)元(*t* = -2.944, *P* = 0.003),第 2 次生育比例高,第 1 胎非住院分娩比例高;婚姻状况与公婆同住 2 组差异无统计学意义。

表 1 非住院与住院分娩孕产妇基本情况比较

项目	非住院分娩 (<i>n</i> = 222)		住院分娩 (<i>n</i> = 217)		χ^2 值	<i>P</i> 值
	人数	%	人数	%		
初婚状况						
法律婚姻	179	85.2	162	83.9	0.100	0.718
事实婚姻	31	14.8	31	16.1		
现有子女数(个)						
1	61	27.5	122	56.2	38.275	0.000
2	131	59.0	82	37.8		
3	30	13.5	13	6.0		
生育次数(次)						
1	57	27.5	119	54.8	39.785	0.000
2	130	58.6	82	37.8		
≥3	35	15.8	16	7.4		
第 1 个孩子分娩方式						
非住院分娩	199	89.6	48	22.1	203.302	0.000
住院分娩	23	10.4	169	77.9		
是否与公婆同住						
同住	133	59.7	142	65.6	1.595	0.207
不同住	89	40.3	74	34.4		

2.2 非住院与住院分娩孕产妇怀最后一胎时有关情况比较(表 2) 非住院分娩组较住院分娩组孕期参加劳动时间长,分娩未支付费用的比例高;但产检次数,艾滋病、梅毒和乙肝联合检测项数,丈夫、公婆

决定分娩地点,被动员住院分娩,被动员检测艾滋病、乙肝和梅毒,知晓住院分娩可以减免一定费用,参合率均低于住院分娩组。

表 2 非住院与住院分娩孕产妇怀最后一胎时产检、分娩等有关情况比较

项目	非住院分娩		住院分娩		Z/ χ^2 值	P 值
	人数	%	人数	%		
孕期参加劳动时间						
未参加	29	13.1	53	24.4	-3.932	0.000
仅在孕早期	13	5.9	14	6.5		
孕早、中期	29	13.1	42	19.4		
一直到生	151	68.0	108	49.8		
产检次数(次)						
0	27	12.2	6	2.8	-6.495	0.000
1~4	160	72.4	122	56.5		
≥5	34	15.4	88	40.7		
艾滋病、梅毒和乙肝联合检测情况						
0 项	74	33.3	24	11.1	-5.999	0.000
1 项	32	14.4	25	11.5		
2 项	6	2.7	4	1.8		
3 项	110	49.5	164	75.6		
本村是否有女村医						
有	172	77.8	190	88.0	7.892	0.005
没有	49	22.2	26	12.0		
丈夫决定分娩地点						
丈夫决定	67	30.3	155	72.4	77.161	0.000
丈夫未决定	154	69.7	59	27.6		
公婆决定分娩地点						
公婆决定	40	18.1	64	29.9	8.331	0.004
公婆未决定	181	81.9	150	70.1		
是否被动员住院分娩						
被动员过	148	66.7	166	77.2	6.003	0.014
未被动员	74	33.3	49	22.8		
是否被动员检测(艾滋病、乙肝和梅毒)						
被动员过	113	50.9	149	68.7	14.389	0.000
未被动员	109	49.1	68	31.3		
知晓住院分娩可以减免一定费用						
知道	189	85.1	203	93.5	8.125	0.004
不知道	33	14.9	14	6.5		
是否参加新农合或其他保险						
参加	191	86.0	204	94.0	7.648	0.006
未参加	31	14.0	13	6.0		
分娩是否支付费用						
未支付	127	57.3	14	6.4	129.661	0.000
支付	95	42.7	203	93.6		

2.3 非住院与住院分娩孕产妇有关基本知识、惠民政策知晓情况比较(表 3) 该调查地孕产妇有关基本知识、惠民政策知晓率从高到低依次是孕产期保健、惠民政策、艾滋病防治、梅毒防治、乙肝防治。非住院分娩组的保健知识(惠民政策)平均知晓率均

低于住院分娩组;除惠民政策知晓得分 2 组差异无统计学意义外,非住院分娩组的孕产期保健知识知晓得分及艾滋病、梅毒和乙肝防治基本知识知晓得分均低于住院分娩组。

表 3 非住院与住院分娩孕产妇有关基本知识、惠民政策知晓情况比较

项目	知晓率(%)		χ^2 值	P 值	得分($\bar{x} \pm s$)		t 值	P 值
	非住院分娩组	住院分娩组			非住院分娩组	住院分娩组		
孕产期保健(满分 12 分)	68.8	79.80	82.67	0.000	8.25 ± 2.636	9.57 ± 1.663	-6.286	0.000
艾滋病防治(满分 14 分)	53.1	62.90	60.311	0.000	7.44 ± 4.395	8.80 ± 4.138	-3.326	0.001
梅毒防治(满分 11 分)	35.1	46.45	64.603	0.000	3.86 ± 3.527	5.11 ± 3.635	-3.657	0.000
乙肝防治(满分 11 分)	34.6	44.90	53.57	0.000	3.81 ± 3.127	4.94 ± 3.189	-3.746	0.000
惠民政策(满分 6 分)	66.8	71.50	6.783	0.009	4.01 ± 2.095	4.29 ± 1.855	-1.515	0.131

2.4 非住院与住院分娩孕产妇健康教育服务利用情况比较 该调查地 438 名孕产妇中平时了解健康知识途径排在前 4 位的依次是电视 280 人(63.9%)、村医咨询 139 人(31.7%)、听村里人或其他朋友、亲戚等讲起 104 人(23.7%)和乡镇卫生院及以上医生咨询 75 人(17.1%)。其中除电视非住院分娩组比住院分娩组利用率低外($\chi^2 = 5.971$, $P = 0.015$),其余 2 组利用率差异均无统计学意义。该调查地孕产妇家拥有电视机的比例较高,为 96.4%(423/439),拥有广播的比例较低,为 8.2%(36/439),孕产妇认为本乡/村有健康教育宣传栏的比例较低,仅为 39.4%(173/439),在看到宣传标语、DVD、宣传画(宣传手册、宣传单)的孕产妇中,分别有 25.7%(39/152)、12.7%(10/79)、13.1%

(23/176)的孕产妇反映看不懂。调查地孕产妇喜欢了解健康知识的途径与其获取知识途径基本一致。

2.5 影响住院分娩相关因素的多因素分析(表 4) 以是否住院分娩为因变量(非住院分娩 = 1,住院分娩 = 0),对自变量[基本情况、怀最后一胎时产检、分娩等相关情况、知识(孕期保健、艾滋病防治、梅毒防治、乙肝防治等)、公共卫生惠民政策知晓情况、健康教育服务等公共卫生服务利用情况]经单因素分析有统计学意义和从专业分析选择的 27 个自变量按 $\alpha = 0.05$ 水准进入、 $\beta = 0.10$ 剔除,用 Backward:LR 建立回归模型,最终进入模型的自变量为 7 个。

表 4 住院分娩影响因素多因素 logistic 回归分析

因素	参照组	β	S_x	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
第 1 胎非住院分娩	住院分娩	3.778	0.680	30.823	0.000	43.709	11.518 ~ 165.859
产检次数较多		-0.419	0.132	10.102	0.001	0.657	0.508 ~ 0.851
艾滋病、梅毒和乙肝联合检测情况							
检测 0 项	联合检测 3 项	1.358	0.606	5.025	0.025	3.888	1.186 ~ 12.747
检测任 1 项		0.980	0.627	2.443	0.118	2.666	0.780 ~ 9.113
联合检测任 2 项		4.493	1.406	10.209	0.001	89.381	5.680 ~ 1406.578
丈夫决定分娩地点	不决定	-1.879	0.488	14.800	0.000	0.153	0.059 ~ 0.398
分娩支付费用	不支付	-3.959	0.706	31.446	0.000	0.019	0.005 ~ 0.076
本村有女村医	没有	-1.163	0.607	3.671	0.055	0.313	0.095 ~ 1.027
孕产期保健知识知晓程度		-0.192	0.110	3.063	0.080	0.825	0.665 ~ 1.023
常数项		9.277	2.357	15.496	0.000	10 691.645	

2.6 未住院分娩的直接原因 问卷中对非住院分娩组所提的开放式问题“为什么当时未去住院分娩”,197 名(88.74%)非住院分娩孕产妇回答了此项问题,结果显示,未住院分娩的直接原因位于前 5

位的依次是预产期提前时间来不及[94 人(47.72%)],路远,找交通工具困难[29 人(14.72%)],经济困难[24 人(12.18%)],身体好没必要上医院[20 人(10.15%)]和家里方便[6 人

(3.05%)。非住院分娩中,接生人员排在前 4 位的分别是家人[135 人(60.8%)],接生婆[35 人(15.8%)]和村医[30 人(13.5%)],其他[13 人(5.86%)]。

3 讨论

本研究结果表明,边远贫困山区影响住院分娩的主要因素是第 1 胎为非住院分娩,产检次数,艾滋病、梅毒和乙肝联合检测情况,丈夫决定分娩地点,分娩支付费用,本村有女村医,孕产期保健知识知晓程度。孕产妇第 1 胎为非住院分娩,则生育下一个孩子住院分娩的概率低;孕产妇产检次数越多,艾滋病、梅毒和乙肝联合检测项数越多,丈夫决定分娩地点,分娩能支付费用,本村有女村医,孕产期保健知识知晓程度越高,则其住院分娩的概率越高。本研究结果表明,第 1 胎为非住院分娩,艾滋病、梅毒和乙肝联合检测情况,丈夫决定分娩地点,本村有女村医等因素,可能与本研究的侧重点(以孕产妇及其家人为主)、云南省妇幼卫生工作重点(省“降消”项目全覆盖、住院分娩全免费、孕产妇艾滋病、梅毒和乙肝免费联合防治项目实施)不同等有关。而产检次数、孕产期保健知识知晓程度与住院分娩关系的结果与有关研究结论一致^[4-8]。

导致非住院分娩最直接的原因大多为预产期提前、来不及上医院,孕产妇及其家人意愿等自身原因,其次是交通、经济外部原因^[4,9-11],家人大多会接生。

综上所述,提高边远贫困山区住院分娩率,应综合干预^[2],具体措施建议如下:(1)从深度(宣教内容)和广度(孕产妇家人)上加强住院分娩健康教育与健康促进工作。应以孕产妇(尤其是第 1 胎非住院分娩的孕产妇)及其家庭成员(丈夫和公婆)作为健康教育的重点对象^[12],充分利用电视等宣传孕产期保健知识、预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播防治知识、住院分娩好处以及惠民政策等,让居民了解保健知识、消除经济顾虑。(2)及时提供产前检查,开展艾滋病、梅毒和乙肝检测。各乡(镇)卫生院应配置孕产妇产前检查的交通工具和产检设备,定期巡回,为当地孕产妇提供产前检查、艾滋病、梅毒和乙肝联合检测及高危筛查服务;村医应及时掌握孕情,做好宣传动员工作。(3)及时提供产前护理、转诊介绍及住院分娩服务。划分住院分娩地点,即确定转诊目的地,在比较边远地区可扶持乡镇卫生院生理产科技术,交通不便的地方实行提前待产。积极争取政府、财政和各方面的支持,购置各乡(镇)卫

生院孕产妇急救的交通工具和急救设施,为待产、急产妇女转诊提供方便^[13-14]。村级可组建担架队、护送车队,村医陪同转诊介绍情况。(4)夯实妇幼保健网底,落实网底工作。解决边远贫困地区孕产妇接受健康管理服务的根本性办法,就是落实目前农村孕产妇可免费享受孕产期保健服务的各项惠民政策。女村医在提高住院分娩的工作中起着至关重要的作用,是孕产妇最信赖的伙伴,是宣教的主力军。分析显示,村有女村医,则传播知识和政策的概率就高,且调查地孕产妇喜欢专业人员宣教,面对面咨询指导服务,但调查地孕产妇经常见到村医的比例低,且大多在生病就诊时在卫生室见到。提示该地村医提供孕产期保健、惠民政策等告知服务^[15]、高危筛查工作亟待加强,孕情发现、协助转诊待产以及村医误工补助、服务奖励等主动上门服务机制亟待建立。(5)避免家庭接生。加强宣教,提高家人意识,避免由家人和接生婆进行家庭接生,因地制宜制定村级监督惩罚机制。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 中国妇幼卫生事业发展报告(2011) [R]. 北京: 卫生部, 2011: 1-17.
- [2] 卫生部妇幼保健与社区卫生司, 全国妇幼卫生监测办公室, 全国妇幼卫生年报办公室, 等. 全国妇幼卫生信息分析报告: 2011 年妇幼卫生年报主要结果分析报告 [R]. 北京: 卫生部, 2012: 163-187.
- [3] 潘雪娇, 郑敏, 涂秋风, 等. 江西省农村居民乙肝防治知识调查 [J]. 中国公共卫生, 2012, 28(3): 291-293.
- [4] 章宇, 李晓燕, 吴耀春, 等. 1991—2003 年中国农村妇女未住院分娩状况分析 [J]. 中国初级卫生保健, 2005, 19(11): 11-12.
- [5] 宋一蓓, 李宁秀, 刘丹萍, 等. 四川省贫困农村地区孕产妇系统管理利用的现状调查 [J]. 现代预防医学, 2008, 35(7): 1252-1254.
- [6] 陈文贤, 李宁秀, 何丹, 等. 四川省贫困地区妇幼卫生服务效果与影响因素初探 [J]. 中华流行病学杂志, 2009, 30(3): 243-245.
- [7] 冯海哲, 鲜义辉, 张谊, 等. 贵州省孕产妇住院分娩率及其影响因素分析 [J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(24): 3387-3389.
- [8] 昌秀兰, 王艳, 许风莲, 等. 新疆伊犁特克斯县农牧民住院分娩率调查 [J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(5): 676-677.
- [9] 唐圣春, 张新平, 朱乃庚, 等. 我国农村不同地区孕产妇保健情况分析 [J]. 中国妇幼保健, 2007, 22: 3770-3772.
- [10] 吴芳银, 曹静, 熊庆, 等. 四川省民族地区住院分娩率调查及对策研究 [J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(36): 5359-5360.
- [11] 毕育学, 颜虹, 李强, 等. 西部农村村级卫生服务与保健促进措施的评价 [J]. 中国公共卫生, 2004, 120(1): 69-70.
- [12] 郑山, 白亚娜, 胡晓斌, 等. 孕产妇叶酸知晓途径及其家人对服用叶酸影响 [J]. 中国公共卫生, 2011, 27(1): 98-99.
- [13] 余英. 德钦县实施“降消”项目建设提高住院分娩率 [J]. 医学理论与实践, 2009, 22(4): 488.
- [14] 周玉琼. 美姑县农村住院分娩现状与对策 [J]. 医学信息, 2010, 23(4): 1122-1123.
- [15] 李凡莉, 包小峰. 成县建立孕产妇保健告知制度的结果分析 [J]. 中国社区医师: 医学专业, 2011, 13(8): 233.

收稿日期: 2012-09-24

(郑新编辑 张翠校对)