

妊娠期高血压疾病危险因素及其对母婴预后的影响

郭江虹

(衡南县人民医院妇产科,湖南 衡阳 421001)

摘要: **目的** 探讨妊娠期高血压疾病发生的危险因素以及对母婴预后的影响。 **方法** 采集 148 例妊娠期子痫前期患者发生的可能危险因素,并对可能危险因素进行单因素 Logistic 回归分析和多元 Logistic 回归分析。从围生儿死亡、胎儿窘迫、新生儿窒息和早产等 4 个方面探讨妊娠期高血压疾病对围生儿的影响,分析妊娠期高血压疾病严重程度和不同分娩方式对孕产妇的影响。 **结果** 单因素 Logistic 回归分析显示年龄、体质指数、产次、流产史、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等 6 项因素为妊娠期高血压疾病的危险因素,多元 Logistic 回归分析显示年龄、体质指数、产次、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等 5 项因素为妊娠期高血压疾病发生的独立危险因素。在围生儿死亡、胎儿窘迫、新生儿窒息和早产等围生儿意外发生率上,子痫前期远高于对照组,且与子痫前期严重程度相关。自然分娩比剖宫产更容易诱发抽搐,重度妊娠期高血压疾病患者更容易发生抽搐。 **结论** 妊娠期高血压疾病发生存在多种危险因素,并对母婴预后产生多种不利影响。

关键词: 妊娠期高血压疾病; 危险因素; 母婴预后

中图分类号:R714.246

文献标识码:A

The Analysis of Hypertensive Disorder Complicating Pregnancy Risk Factors and the Prognostic Analysis on Maternal and Children

GUO Jianghong

(Hengnan County People's Hospital, Hengyang, Hunan 421001, China)

Abstract: **Objective** To investigate the risk factors of hypertensive disorder complicating pregnancy (HDCP) and the prognostic analysis on maternal and child. **Methods** 148 cases of HDCP were collected. Among them the possible risk factors were analyzed with univariate logistic regression. Then multivariate logistic regression were further used to demonstrate the risk factors. The effects of HDCP on the perinatal children death, fetal distress, neonatal asphyxia and premature birth in the perinatal children were investigated. The severity of HDCP and different modes of delivery on maternal convulsions during the birth process were explored. **Results** The result of univariate Logistic regression showed that age, body mass index, parity, abortion history, history of hypertension, history of mother's HDCP were the risk factors of HDCP. The result of multivariate logistic regression showed that age, body mass index, parity, history of hypertension, history of mother's HDCP were the independent risk factors of HDCP. In the perinatal death, fetal distress, neonatal asphyxia and premature birth, HDCP group was far higher than healthful maternal group, and had positive correlation with HDCP severity. Natural childbirth was more likely to cause maternal convulsions than cesarean section. Whether in natural childbirth or cesarean section, moderate and severe HDCP were more prone to cause maternal convulsions. **Conclusion** There are several risk factors related with HDCP occurring, and HDCP produce a variety of adverse effects on maternal and children.

Key words: hypertensive disorder complicating pregnancy; risk factors; maternal prognosis

妊娠高血压综合征(hypertensive disorder com-

plicating pregnancy)是因妊娠而导致的产妇孕期特有的并发症,在国内其发病率为 9.4%~10.4%^[1],国外报道为 6%~8%^[2]。此病目前仍是围产儿死亡的最主要原因^[3],到目前为止病因尚不明确,发病机制尚未完全清楚。为了避免孕妇及围产儿并发

症的发生,早期发现其危险因素并进行及时有效的干预是目前临床亟须解决的问题。本研究回顾性分析本院收治的 148 例妊娠期子痫前期患者的临床资料,分析其危险因素并探讨对母婴预后的影响,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

病例组为 2007 年 10 月~2011 年 10 月间收治于本院的 148 例子痫前期患者,均符合《妇产科学》第 7 版妊娠期高血压疾病的诊断标准,其中轻度子痫前期 131 例,重度子痫前期 17 例。另选取同期收治的 132 例正常妊娠孕产妇作为对照组。两组一般资料见表 1。

1.2 妊娠期高血压疾病危险因素分析

采用回顾性分析方法,从子痫前期患者和正常孕产妇病例资料中采集下列数据:年龄、血压、体质指数(BMI)、产次、孕次、流产史、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等 8 项。所有数据均采用 SPSS14.0 统计软件进行统计处理,并对此 8 项数据进行单因素 Logistic 回归分析, $P<0.05$ 为差异具有显著性,并对有统计学意义的因素进行多元 Logistic 回归分析, $P<0.05$ 为差异具有显著性。

1.3 妊娠期高血压疾病对产妇和围生儿的影响

常规叮嘱患者左侧卧位休息,并摄取高蛋白、高维生素、低脂肪、低碳水化合物、低钠盐饮食,解除精神和心理顾虑。根据病情给予镇静、解痉、降压、利尿、扩容等治疗。根据产妇情况和意愿,选择剖宫产或自然分娩终止妊娠。

分析并比较产妇抽搐发生情况,以及围生儿意外发生情况。

2 结 果

2.1 妊娠期高血压疾病患者和正常孕产妇一般资料比较

病例组和对照组人群在孕周、产次和孕次等一般资料上比较,差异无显著性($P>0.05$)。但在年龄和体重上比较,对照组平均年龄和体重都低于病例组($P<0.05$)(表 1)。

2.2 妊娠期高血压危险因素 Logistic 回归分析结果

对年龄、血压、体质指数、产次、孕次、流产史、高

表 1 妊娠期高血压疾病患者和正常孕产妇一般资料比较
Table 1 Comparison of general information between patients with hypertensive disorder complicating pregnancy and healthful maternal

分组	年龄(岁)	体重(kg)	孕周(w)	产次(次)	孕次(次)
病例组	29.5±4.8	55.3±4.6	38.7±2.1	1.4±0.3	1.9±0.4
对照组	26.3±2.7 ^a	52.1±3.7 ^a	39.9±2.8	1.3±0.2	1.7±0.4

a:与病例组比较, $P<0.05$

血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等 8 项数据进行单因素 Logistic 回归分析。结果显示,年龄、体质指数、产次、流产史、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等 6 项因素为妊娠期高血压疾病的危险因素(表 2)。在此基础上再进行多元 Logistic 回归分析,结果显示,年龄、体质指数、产次、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等 5 项因素为妊娠期高血压疾病发生的独立危险因素(表 3)。

表 2 妊娠期高血压疾病危险因素单因素 Logistic 回归分析结果
Table 2 The results of univariate logistic regression on the risk factors of hypertensive disorder complicating pregnancy

变量	OR 值	95% CI	P 值
年龄	0.875	0.987~1.265	$P<0.05$
血压	0.076	1.023~1.564	$P=0.34$
体质指数	1.243	1.687~4.256	$P<0.05$
产次	0.832	1.063~2.859	$P<0.05$
孕次	0.978	1.324~3.658	$P=0.16$
流产史	0.214	0.982~1.746	$P<0.05$
高血压史	0.125	1.248~2.134	$P<0.05$
妊娠期高血压史	0.045	0.675~1.243	$P<0.05$

表 3 妊娠期高血压疾病危险因素多元 Logistic 回归分析结果
Table 3 The results of multivariate logistic regression on the risk factors of hypertensive disorder complicating pregnancy

变量	β 值	SE	OR 值	95% CI	P 值
年龄	2.431	0.526	1.173	1.254~3.874	$P<0.05$
体质指数	0.684	0.333	1.412	0.891~1.676	$P<0.05$
产次	0.497	0.421	2.184	1.012~2.214	$P<0.05$
高血压史	0.354	0.221	1.345	0.874~1.321	$P<0.05$
妊娠期高血压史	0.145	0.457	0.846	1.247~1.846	$P<0.05$

2.3 妊娠期高血压疾病对母婴的影响

有效的临床处理能够有效降低妊娠期高血压疾病对母婴的影响。在围生儿死亡、胎儿窘迫、新生儿窒息和早产等围生儿意外发生率上,妊娠期高血压疾病组仍然远高于对照组,尤其重度子痫前期($P < 0.05$,表4)。而在对产妇产程中抽搐情况分析表明,自然分娩比剖宫产更容易诱发抽搐。无论是自然分娩还是剖宫产,重度子痫前期患者更容易发生抽搐($P < 0.05$,表5)。

表4 妊娠期高血压疾病对围生儿意外发生的影响
Table 4 The effects of hypertensive disorder complicating pregnancy on the perinatal children accidents

分组	<i>n</i>	围生儿死亡	胎儿窘迫	新生儿窒息	早产
病例组					
轻度	131	0	9	4	5
重度	17	4 ^a	7 ^a	5 ^a	6 ^a
对照组	132	0	5	3	6

a:与轻度和对照组比较, $P < 0.05$

表5 妊娠期高血压疾病对产妇产程时抽搐情况影响
Table 5 The effects of hypertensive disorder complicating pregnancy on maternal convulsions during the birth process

分组	<i>n</i>	剖宫产(<i>n</i> = 96)		自然分娩(<i>n</i> = 52)	
		产时抽搐	产后抽搐	产时抽搐	产后抽搐
病例组					
轻度	131	1	0	1	2
重度	17	2 ^a	2 ^a	6 ^{ab}	2 ^{ab}
对照组	132	1	2	0	0

a:与轻度和对照组比较, $P < 0.05$; b:与剖宫产对应比较, $P < 0.05$

3 讨 论

妊娠期高血压疾病是妊娠期常见和特有的并发症,虽然在分娩后绝大多数能自发痊愈,但仍对围产期的母婴的生命安全有着严重威胁。关于妊娠期高血压疾病的发病病因研究到目前还未完全阐述清楚,因而无法有效预防其发生。但通过比较大的人群数据分析,有望发现妊娠期高血压疾病的独立危险因素,从而为早期实施有效干预提供可能。在妊娠期高血压疾病发病机制方面,目前主要集中在免疫、遗传、胚胎滋养细胞、代谢紊乱,氧化应激及瘦素水平^[4]等方面。

本文通过对本院148例子痫前期病例的回顾性分析,采集了年龄、血压、体质指数、产次、孕次、流产

史、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等8项数据进行单因素 Logistic 回归分析(表2)和多元 Logistic 回归分析(表3),结果显示年龄、体质指数、产次、高血压史、母亲妊娠期高血压疾病史等与妊娠期高血压疾病发生密切相关,是妊娠期高血压疾病发生的可能独立危险因素。邓庚等^[5]研究显示年龄与体质指数是妊娠期高血压疾病独立危险因素,孕次和流产次数与妊娠期高血压疾病发生无明显关联,与本文结果相一致;但其研究显示产次与妊娠期高血压疾病发生无明显关联,与本文结果存在差异,可能与样本选择以及样本例数等有关。此外彭波等^[6]、Walker 等^[7]和 Leung 等^[8]也报道孕妇年龄和体质指数是妊娠期高血压疾病重要危险因素。

采取有效的临床治疗方案和终止妊娠的方式对母婴预后非常重要。妊娠期高血压疾病患者全身小动脉痉挛,导致子宫、胎盘血流量减少及胎盘功能受损,从而导致围生儿发生严重临床事件。本研究表明,发生围生儿死亡、胎儿窘迫、新生儿窒息和早产等意外与妊娠期高血压疾病严重程度密切相关,在重度子痫前期中比例明显高于轻度子痫前期患者和正常孕产妇(表4)。子痫前期孕妇发生产时、产后再抽搐与终止妊娠的方式密切相关。自然分娩产时血压升高,以及临产后考虑药物对子宫收缩的影响,不得不低剂量使用或停用硫酸镁,以免子痫前期患者在产时可能再次发生抽搐。剖宫产因麻醉药物的使用使得血压下降,加之产程短,再次抽搐机会少。本文研究结果显示,妊娠期高血压疾病患者产后抽搐的发生率与疾病程度密切相关,同时剖宫产可以显著降低产时和产后产妇抽搐的发生率(表5)。

以上结果提示在临床上对于重度妊娠期高血压疾病患者更加倾向于采取剖宫产,以降低产时和产后母婴风险。

参考文献:

[1] 乐 杰. 妇产科学[M]. 第7版. 北京:人民卫生出版社,2008. 92.
[2] Kuklina EV, Ayala C, Callaghan WM. Hypertensive disorders and severe obstetric morbidity in the United States [J]. Obstet Gynecol, 2009, 113 (6):1299-1306.
[3] 梁 娟,王艳萍,朱 军,等. 中国2000~2005年孕产妇死亡趋势分析[J]. 中华流行病学杂志, 2009, 30 (3):257-260.

(上接第 184 页)

- [4] 郭 丽,其木格. 妊娠期高血压疾病的病因学研究进展[J]. 内蒙古医学杂志,2008,40(5):571-574.
- [5] 邓 庚,蒋卫红,李 颖,等. 长沙市某区妊娠期高血压疾病的流行状况及相关危险因素分析[J]. 中南大学学报(医学版),2011,36(4):335-339.
- [6] 彭 波,袁秀琴. 妊娠高血压综合征危险因素的 Meta 分析[J]. 南华大学学报(医学版),2009,37(2):

27-29.

- [7] Walker RL, Hemmelgarn B, Quan H. Incidence of gestational hypertension in the Calgary Health Region from 1995 to 2004[J]. Can J Cardiol,2009,25(8):e284-287.
- [8] Leung TY, Leung TN, Sahota DS, et al. Trends in maternal obesity and associated risks of adverse pregnancy outcomes in a population of Chinese women [J]. BJOG, 2008,115(12):1529-1537.