### 临床研究报道

# 母亲孕期合并症对围产儿的影响(附 19 例分析)

许剑钟,许炽华,唐力为,蒋亚男,马登华,王海军

(上海市江湾医院儿科,上海 200434)

[摘 要] 目的 探讨母亲孕期合并症对围产儿的影响。方法 对 52 例母亲有孕期合并症的新生儿及 47 例正常足月儿于生后 3 d内,静脉补液前,进奶前半小时,股静脉采血,测血糖值、血钙和红细胞压积值(HCT)。结果 52 例母亲有孕期合并症的新生儿发生低血糖 (HG)、低血钙 (HC) 和新生儿红细胞增多症 (NP) 共 17 例,占 32.6%。正常足月儿 2 例,占4. 26%,两组发生率差异有显著性意义 ( $^2=12.87$ , $_P<0.01$ )。其中母有糖尿病、肝内胆汁郁积症者发生率占首位,三种情况中又以 HG发生率最高,其次为 HC与 NP并列。结论 对母孕期有合并症的新生儿生后 24 h 尤其 8 h 内常规监测血糖、血钙和 HCT 值,有助于对患儿早期处理。

[关 键 词] 孕期合并症;低血糖;低血钙;新生儿红细胞增多症;新生儿

[中图分类号] R714.7 [文献标识码] B [文章编号] 1008 - 8830(2000)04 - 0295 - 02

母亲孕期合并症如妊娠高血压(妊高症),糖尿病和肝内胆汁郁积症(ICP),均可不同程度地影响围产儿,发生 HG,HC 及 NP。重者可导致伤残、死亡。本文在这方面作一初步分析。

#### 1 临床资料

#### 1.1 对象

1998年5月至1999年10月在我院出生的母亲有孕期合并症的新生儿共52例。男31例,女21例。早产儿6例,足月儿44例,过期儿2例。体重<2500g7例,2500~4000g44例,>4000g1例。母亲孕期合并高血压37例(轻度16例,血压130/90mmHg,中度12例,血压140/100mmHg,重度9例,血压160/110mmHg。糖尿病12例(2例分娩前血糖>7.0mmol/L),ICP3例。以47例正常足月儿作为对照。

#### 1.2 方法

共 99 例新生儿,平均日龄 36 h(1~70 h)。均按需哺乳,开奶时间于生后 2~6 h,不足者给予奶粉或糖水。于生后 3 d 内测定血糖、血钙及红细胞压积值。均于静脉补液前,进奶前半小时,股静脉采血,由专人负责按经典法测血糖值,采用半自动生化分析仪 BTR - 815 测血钙值,用 F - 800 血细胞分析

仪测 HCT 值。

#### 1.3 诊断标准

HG,HC 以及 NP 的诊断标准[1,2]:3 d 内血糖值  $< 2.2 \, \text{mmol/L}$  ,血钙值  $2.0 \, \text{mmol/L}$  ,静脉血 HCT 值 65%。各组差异均用卡方检验进行统计学分析。

#### 2 结果

52 例母亲孕期合并症的新生儿发生 HG, HC和 NP共 17 例,占32.6%。其中 37 例母妊高征中 12 例(32.4%),12 例母糖尿病中 4 例(33.33%),3 例 ICP中 1 例(33.33%)。正常足月儿 2 例,占4.26%。两组发生率差异显著(2=12.87, P<0.01)。52 例中发生 HG 8 例(15.38%),其中重度与中度妊高征各自为 3 例和 1 例,母糖尿病 3 例,ICP 1 例。最低血糖值1.1 mmol/L,平均1.6 mmol/L,平均日龄11.3 h。发生 HC 6 例(11.54%),其中中度妊高征 3 例,轻度 2 例,母糖尿病 1 例。最低血钙值1.4 mmol/L,平均1.9 mmol/L,平均日龄6.8 h。发生 NP 6 例(11.54%),其中重度、中度与轻度妊高征各自为 1 例,2 例,1 例,母糖尿病 2 例。最高HCT 值76.2%,平均70.8%,平均日龄8.7 h。17 例中包括 2 例同时发生 HG,NP,1 例同时发生 HG,

HC。正常足月儿发生 HG,NP 各 1 例(各2.13%)。 两组 HG,HC 的发生率有显著差异(分别为  $^2$  = 5.24, P < 0.05;  $^2$  = 5.77, P < 0.05)。而 NP 发生率两组无差异( $^2$  = 3.33, P > 0.05)。19 例中12 例在生后 24 h内,多数在 8 h内,甚至在 2~3 h即出现相应非特异性症状如体温不升,低反应,多血貌,肢体颤抖,面色改变等。

#### 3 讨论

本文检测母亲有孕期合并症的新生儿生后 3 d 内 HG, HC 及 NP 的发生率明显高于正常足月儿 (P < 0.01)。其中母有糖尿病,ICP 者发生率居首位。三种情况中又以 HG 发生率最高,其次为 HC 与 NP 并列。

母有 ICP 者 HG的发生率占首位。可能与母亲分娩前胆酸值增高有密切关系,胆酸值增高使胎盘血液灌流量下降。而胎儿缺血缺氧是发生 HG的主要原因。本组 1 例其母亲分娩前胆酸值高达2 045 µg/ dl。糖尿病母亲,尤其是分娩前血糖偏高者更易发生 HG,本组 3 例中 2 例母亲分娩前血糖值>7.0 mmol/L,其新生儿生后 2~3 h 即发生HG。母亲妊高征者 HG的发生率也明显高于正常足月儿。其中重度妊高征发生率占首位,而轻度无1 例发生。显示孕期妊高征的程度对新生儿 HG的发生有一定影响。可能由于胎盘供血不足,胎儿糖元储量低。正常足月儿中也有1 例发生,分析原因主要为摄入不足,24 h 仅哺乳 2 次。

本组 HC 发生率与正常足月儿也有显著差异 ( P < 0.05),其中以母妊高征者发生率最高。推测与胎盘功能不全,供血不足有关。我们资料显示妊

高征的程度与 HC 的发生率无一定的关系。糖尿病母亲输给胎儿的钙量要比正常母亲高,对胎儿甲状腺的抑制更长,易发生 HC<sup>[1]</sup>。本组 1 例母亲分娩前血糖7.5 mmol/L,出生后 6 h 同时发生 HG 和HC,血钙值仅1.4 mmol/L。说明糖尿病母亲的新生儿发生 HC 与母亲孕期糖尿病,尤其是分娩前血糖控制水平有关,其发生的严重程度与母亲糖尿病程度也有密切关系。

本组 NP 的发生率与正常足月儿无差异(P>0.05)。文献报道<sup>[3]</sup>,除围产期高危因素外,还有许多其他因素可以影响 HCT 值,如采血时间,脐带结扎早晚,分娩方式等。因此解释了正常足月儿中也可发生 NP。本组 1 例正常足月儿出生后 3 h HCT值 70 %,分析与延迟结扎脐带有关。

本资料也显示,在同等条件(哺乳,护理)下,母有孕期合并症的新生儿生后24h,尤其8h内,HG,HC,NP总发生率明显高于正常足月儿(P<0.01),因此我们认为,对这些新生儿出生后24h尤其8h内,应常规监测血糖,血钙,HCT值,以便及时发现,及时采取措施,避免发生伤残,死亡。本组患儿经适当处理后,症状消失,无1例发生死亡。

#### [参考文献]

- [1] 金汉珍,黄德珉,官希吉.实用新生儿学 [M]. 北京:人民卫生出版社,1997,563-565,661-668.
- [2] 胡皓夫.现代儿科治疗学 [M].北京:人民军医出版社,1999, 173-175.
- [3] Kurlat I , Soal A. Neonatal polycythemia in appropriately grow infants of hypertensive mothers [J]. Acta pediatr , 1992 , 81(3): 162-164.

(本文编辑:吉耕中)

## 全国临床心理学学习班信息

为了满足国内医疗、教育及心理学研究机构开展临床心理学工作的需求,湖南医科大学附二院医学心理学中心和中国心理卫生协会心理评估委员会将于 2000 年 11 月联合举办第七十二届全国临床心理学培训班,内容包括心理评估(智力测验、个性测验及单项神经心理测验)和心理咨询与治疗,详情请来信或电话询问。联系地址:长沙市人民路湖南医科大学附二院心理中心,联系人:王丽医师,邮编:410011,电话:0731 - 5524222 转 2710。