

全国妇产科临床医学新进展学术交流会

2005 年 6 月 长沙

汇 编



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION



全国妇产科临床医学新进展 学术交流会 论文汇编

中华医学会继续教育部

E-mail:cbcmc@public3.bta.net.cn

2005年6月于长沙

目 录

剖宫产术时血压下降对胎儿的影响·····	韩 平等 (1)
胎盘早剥 139 例临床分析·····	朱启英等 (6)
妊娠期 50 克糖筛查异常 1351 例临床分析·····	董玉英等 (8)
糖尿病合并妊娠 83 例母婴并发症分析·····	董玉英等 (11)
干预胎儿腹围增长速度与妊娠结局的关系的研究·····	郭 永等 (15)
妊娠期糖尿病的筛查与处理·····	牛亚明等 (17)
改良的新式剖宫产术 86 例分析·····	洪润玲 (18)
宫颈阴道分泌物中胰岛素生长因子结合蛋白-1 检测诊断胎膜早破的价值·····	陆元庆 (20)
妈富隆和克罗米芬联用对多囊卵巢综合征诱发排卵临床观察·····	张 娟 (21)
38 例妇科恶性肿瘤术后化疗副反应分析·····	李 环等 (22)
米非司酮 (Ru486) 治疗围绝经期子宫肌瘤 50 例疗效观察·····	侯玉娜 (24)
宫腔镜手术治疗子宫粘膜下肌瘤 28 例疗效分析·····	李站清 (26)
红外线凝结法治疗 1200 例宫颈糜烂患者临床疗效分析·····	吴朝霞 (27)
微波治疗慢性宫颈炎 512 例临床分析·····	刘良春 (28)
静脉麻醉无痛人流术与笑气吸入和传统人流术镇痛比较·····	张 岩等 (29)
妊娠足月子宫破裂 5 例分析·····	李秀艳等 (30)
肩难产的预防预测与临床应急处理·····	程 霞等 (33)
剖宫产率升高的相关因素探讨分析·····	黄晓戈等 (34)
维生素 B1 对剖宫产手术后恢复肠蠕动功能的探讨·····	张晓云等 (36)
1850 例剖宫产手术指征分析·····	柳利辉 (37)
耻骨联合上腹壁横切口在妇产科手术中的应用·····	张 梅等 (39)
绝经后阴道出血 448 例临床分析·····	秦桂月等 (40)
中期妊娠孕妇尿绒毛膜促性腺激素和妊高征形成的关系·····	唐龙英 (41)
生殖医学的前沿技术-核移植·····	杨 毅 (43)
输卵管妊娠 118 例临床治疗体会·····	杨秀丽 (45)
重复异位妊娠 51 例临床分析·····	陈美容等 (46)
腹腔镜在妇科中应用的临床意义·····	陈 萍等 (47)
中药内异丸治疗子宫直肠陷窝子宫内膜异位症 251 例临床分析·····	裴玉环等 (48)
米非司酮治疗子宫肌瘤·····	段澍凡 (49)
第二产程剖宫产改良式取胎头 48 例临床分析·····	魏建芬 (50)
宫腔镜的临床应用·····	韩西娟等 (51)
足月分娩后绒毛膜癌误诊 1 例·····	胡继红等 (52)
临产孕妇在活跃期改变体位促进产程的观察体会·····	张玉林等 (53)

妊娠期子宫肌瘤红色变性的处理体会(附 34 例病例分析)·····	宋凤英(54)
新生儿锁骨骨折相关因素分析·····	熊志芳等(55)
普通饮食与补碘饮食妊娠期及产褥期妇女尿碘情况研究·····	易平(56)
桂枝茯苓胶囊联合三苯氧胺治疗卵巢囊肿的疗效观察·····	季宁(57)
中西医结合治疗排卵功能障碍性不孕·····	齐梅英等(58)
子宫肌瘤 72 例临床观察·····	郑苏香(59)
甲氨喋呤-四氢叶酸多次小剂量肌肉注射治疗输卵管妊娠 32 例疗效观察·····	张悦(60)
剖宫产史早孕无痛人流术 60 例报告·····	左时珍等(62)
支原体、衣原体感染与自然流产的相关性研究·····	陈芳军(62)
不同剂量瑞芬太尼伍用丙泊酚用于无痛人流手术麻醉的临床体会·····	瞿健等(63)
新生儿窒息复苏临床分析·····	陈江涛(65)
纳米硝酸益康唑阴道用药的急性毒性及粘膜刺激性研究·····	童华等(66)
手术治疗子宫脱垂 132 例疗效观察·····	叶瑞琴等(68)
应用雌激素治疗绝经期妇女尿失禁·····	徐华(68)
笑气联合利多卡因人流术中镇痛效果分析·····	鲁斌(69)
宫颈炎康在宫颈电熨术后的应用·····	王哲(70)
干扰素 $\alpha 2a$ 凝胶推射剂治疗重度宫颈糜烂疗效观察·····	王荣玲(71)
徒手扩宫法应用于活跃期停滞 80 例观察·····	梁莉萍(72)
溶血、肝酶升高、血小板减少综合征 18 例临床分析·····	孙越等(74)
碱性成纤维细胞生长因子对宫内生长受限胎鼠脑保护作用的研究·····	杜鹃等(75)
爱宝疗浓缩液治疗宫颈糜烂 160 例的临床观察·····	王予蒲等(77)
产后出血相关因素分析及防治·····	王桂梅(78)
改良阴道前壁修补术 30 例分析·····	卢云等(79)
B 超监测卵泡发育对原因不明不孕的临床意义·····	刘文杰(80)
子痫 76 例临床分析·····	王丽红等(80)
产科并发症原因分析、防治·····	王凤英等(81)
135 例药物流产清宫分析·····	张连凤(83)
国产 I、II 型皮下埋植剂临床随访结果与分析·····	常显峰等(84)
脐带缠绕 194 例分娩方式分析·····	杨娅冬等(85)
宫内外同时妊娠并双侧卵巢破裂 1 例·····	莫爱萍(86)
胎儿脐带绕颈 5 周合并臀位存活一例分析·····	梁振(87)
产前诊断孕 17 周先天性心脏病合并胎盘血管瘤 1 例·····	杨丽杰等(88)
彩色多普勒超声诊断胎儿肌部室间隔缺损 1 例·····	王涛等(89)
甲亢合并妊娠一例·····	刘应秀等(89)
胎儿畸形致心律失常 2 例·····	廖旭菱(91)
宫角妊娠破裂致失血性休克 1 例·····	刘秀菊等(91)
足月产引起腹壁及会阴伤口子宫内层异位症 4 例分析·····	李静芳(92)
重度胎盘早剥并发 DIC1 例·····	龚翠花(93)

蓖麻油煎蛋用于妊娠晚期引产致羊水栓塞死亡一例.....	赵富清 (94)
1 例完全性胎盘植入病例保守治疗获成功.....	林 萍等 (94)
超声诊断中孕早期无脑儿一例.....	杨 蕾等 (95)

剖宫产术时血压下降对胎儿的影响

南京医科大学第一附属医院妇产科

韩平 210029

武汉华中科技大学同济医学院附属协和医院妇产科 邹丽 欧阳为相 430022

剖宫产术作为一种娩出胎儿方式,是解决严重妊娠合并症、并发症,头盆不称,胎儿窘迫等情况的必需选择;近年来由于社会因素,无医学指征的剖宫产数量增加,使剖宫产率明显上升,但剖宫产有一定的并发症。在手术过程中,麻醉或仰卧位可使一些孕妇的血压呈不同程度的下降,进而影响胎儿的氧供和代谢甚至危及其安全。

本文采取前瞻性研究方法分析孕妇剖宫产术中血压下降情况及其对胎儿的影响和娩出胎儿时机的选择。

资料与方法

一、研究对象

2003年7月-2003年12月在我院住院,由于社会因素、妊娠期高血压(轻度先兆子痫)、疤痕子宫、前置胎盘、臀位妊娠(先兆临产)要求或需要剖宫产结束妊娠的孕妇(排除胎盘功能不良病例者)78例;年龄23~36岁,平均 28 ± 3.5 岁;孕龄36~41周,平均 38.6 ± 1.8 周;有完整脐静脉血气分析结果者70例,有完整脐动脉血气分析结果者74例。

二、仪器设备:

瑞士AVL990血气分析仪;惠普监护仪;日本泰尔茂公司动脉血气针。

三、方法

1、监测与观察指标 记录孕妇一般情

表1 剖宫产硬膜外麻醉后孕妇收缩压下降情况

观察内容	麻醉后娩出胎儿前	娩出胎儿时(仍有)
	血压下降情况	血压下降情况

况,手术指征,术前24小时内常规NST(Fischer评分法8~10分者作为研究对象);手术均采用新式剖宫产术,麻醉方法均采用连续硬膜外阻滞,用惠普监护仪监测患者ECG、心率、血压及血氧饱和度,麻醉前测血压1次,麻醉后每间隔3分钟测一次;同时记录术中用药,血压下降的起止时间、幅度;娩出胎儿时间,Apgar评分、羊水污染情况等。娩出胎儿后第一次呼吸前,用两把血管钳即刻钳夹脐带两端,用动脉血气针抽取脐动脉、脐静脉血各1ml,20分钟内完成血气分析。

2、分组:

a) 根据娩出胎儿前收缩压下降持续时间将观察对象分4组:

1组 收缩压下降持续15~24分钟

2组 收缩压下降持续9~12分钟

3组 收缩压下降持续3~6分钟

4组 娩出胎儿前收缩压未下降

b) 根据娩出胎儿时收缩压下降幅度将观察对象分为3组:

1组 收缩压下降 $\geq 20\%$

2组 收缩压下降 $< 20\%$

3组 收缩压未下降

3、统计方法: 采用SPSS 11.0 统计软件,数据以均值 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,多个样本均数之间比较采用方差分析,F检验,以 $P < 0.05$ 为差异有显著性意义。

结果

一、血压下降情况、脐血血气分析结果概况、新生儿情况

1、剖宫产术硬膜外阻滞孕妇收缩压下降情况见 表1

收缩压下降的例数	60	46
最大下降幅度/基础血压 (%)	4.35~39.13	3.7~25
下降幅度 (%) $\geq 20\%$ 例数	28	14
收缩压最大下降幅度 (mmHg)	60	45
观察对象收缩压 最低值范围 (mmHg)	70~150	85~150
血压最低值(mmHg)	70/40	85/55~90/40
血压下降的持续时间 (分钟)	3~24	
血压下降后距胎儿娩出的 时间间隔 (分钟)	0~42	

2、脐血血气分析结果见 表2

表2 脐血血气分析结果主要指标

		pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)
脐静脉 (N=70)	平均值($\bar{x} \pm s$)	7.32 $\pm$ 0.50	44.2 $\pm$ 5.59	31.1 $\pm$ 6.59
脐动脉 (N=74)	平均值($\bar{x} \pm s$)	7.27 $\pm$ 0.05	54.75 $\pm$ 6.37	23.6 $\pm$ 5.55

脐静脉pH值均大于7.20; 脐动脉pH值均大于7.15, 7.15~7.20者12例, >7.20者62例。

3、娩出胎儿时血压最低者, 胎儿血气 结果 见 表3

表3 娩出胎儿时血压最低者, 胎儿结局

娩出时血压值	脐静脉血气结果			脐动脉血气结果			1~5 分钟 Apgar 评分
	pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)	pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)	
85/55(mmHg)	7.274	56.1	18.8	7.252	60.2	15.8	9~10 分
90/40(mmHg)	7.366	45.4	27.3	7.371	52.6	21.5	9~10 分

4、新生儿情况: 78例观察对象新生儿体重2550~3850g, 平均3244 $\pm$ 338g。1分钟Apgar评分: 7分者 1例, 8分以上者77例; 5分钟Apgar评分均在9分以

上。羊水粪染 I° ~ II° 4例。本研究中血压下降情况对新生儿Apgar评分无影响。

二、根据娩出胎儿前收缩压下降持续时间分组, 脐血血气分析结果比较

1、根据娩出胎儿前收缩压下降持续时间分组(a 标准)脐静脉血气分析结果pH、PO₂、PCO₂、BB比较差异有显著性意义,娩出胎儿前收缩压下降持续时间≥15分

钟组(1组), PO₂、pH值最低,而PCO₂最高,血压未下降组(4组)PO₂最高,PCO₂最低(见表4)。

表4 根据娩出胎儿前收缩压下降持续时间分组【a 标准】:

脐静脉血气分析结果比较($\bar{x} \pm s$)

分组	pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)	BB (mmol/L)	HCO ₃ (mmol/L)
1组 (N=10)	7.24±0.02 *	53.74±5.21 *	20.68±3.64 *	44.28±1.45 *	22.32±1.73
2组 (N=18)	7.32±0.05 _Δ	47.01±6.07 * _Δ	32.89±6.64 _Δ	46.54±2.13 *	23.51±1.95
3组 (N=24)	7.34±0.04 _Δ	47.08±4.45 * _Δ	30.44±8.00 _Δ	47.80±1.36 * _Δ	24.43±1.39
4组(N=18)	7.31±0.05 _Δ	44.00±6.26 _Δ	34.39±3.86 _Δ	44.39±4.12 _Δ	21.42±3.91
P	0.002	0.030	0.003	0.015	0.055

*、*_Δ、_Δ 比较有显著性差异

*_Δ与*_Δ比较无显著性差异

2、根据娩出胎儿前收缩压下降持续时间分组(a 标准),脐动脉血气分析结果pH、PO₂、BB组间比较差异有显著性意义,娩出胎儿前收缩压下降持续时间≥15

分钟组(1组), PO₂、pH值最低, PCO₂最高;血压未下降组(4组)PO₂最高,PCO₂最低(见表5、)

表5 根据娩出胎儿前收缩压下降持续时间分组【a标准】:

脐动脉血气分析结果比较($\bar{x} \pm s$)

分组	pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)	BB (mmol/L)	HCO ₃ (mmol/L)
1组 (N=8)	7.20±0.03 *	60.05±4.06	17.43±1.78 *	44.05±1.83 *	23.00±1.73
2组 (N=18)	7.27±0.04 _Δ	56.48±6.24	23.23±4.10 * _Δ	47.26±2.49 * _Δ	25.29±2.65
3组 (N=30)	7.29±0.04 _Δ	56.27±4.96	21.51±4.99 * _Δ	48.09±1.62 * _Δ	25.83±1.60
4组 (N=18)	7.25±0.06 _Δ	53.44±9.36	27.09±5.51 _Δ	44.69±4.61 _Δ	22.91±4.41

<i>P</i>	0.013	0.407	0.008	0.016	0.063
、 _△ 、 _△ 比较有显著性差异			* _△ 与* _△ 比较无显著性差异		

三、根据娩出胎儿时收缩压下降幅度(%) 分组 脐血血气分析结果比较

BB比较差异有显著性意义,娩出胎儿时血压下降幅度越大,PO₂越低,而PCO₂越高(见表6、)。

1、娩出胎儿时收缩压下降幅度分组(b标准),脐静脉血气分析结果PO₂、PCO₂、

表6 以娩出胎儿时收缩压下降幅度分组【b 标准】
脐静脉血气分析结果比较($\bar{x} \pm s$)

分组	pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)	BB (mmol/L)	HCO ₃ (mmol/L)
1组 (N=14)	7.31±0.05	48.00±5.05 *	26.64±6.91 *	46.73±2.13	23.56±1.68 *
2组 (N=28)	7.32±0.05	46.19±4.74 *	35.86±6.81 _△	46.02±3.20	23.14±2.86 *
3组 (N=28)	7.32±0.05	40.54±4.60 _△	36.16±2.74 _△	43.78±2.65	20.29±2.28 _△
<i>P</i>	0.089	0.002	0.002	0.045	0.005
、 _△ 、 _△ 比较有显著性差异			* _△ 与* _△ 比较无显著性差异		

2、娩出胎儿时收缩压下降幅度分组(b标准),脐动脉血气分析结果PO₂、PCO₂、BB、HCO₃比较差异有显著性意义,娩出

胎儿时血压下降幅度越大,PO₂越低,而PCO₂越高,pH值无显著性差异(见表7)。

表7 以娩出胎儿时收缩压下降幅度分组【b 标准】
脐动脉血气分析结果比较($\bar{x} \pm s$)

分组	pH	PCO ₂ (mmHg)	PO ₂ (mmHg)	BB (mmol/L)	HCO ₃ (mmol/L)
1组 (N=12)	7.27±0.06	57.43±5.16 *	19.65±3.55 *	47.23±1.93 * _△	25.23±1.16 *
2组 (N=30)	7.28±0.04	57.31±5.52 *	22.79±5.33 * _△	48.39±2.00 *	26.33±1.81 *
3组 (N=32)	7.27±0.05	51.36±6.21 _△	25.99±5.50 _△	44.94±3.68 _△	22.74±3.32 _△

<i>P</i>	0.661	0.014	0.037	0.009	0.001
、 _△ 、△ 比较有显著性差异			* _△ 与* _△ 比较无显著性差异		

讨论

一、剖宫产的现状、剖宫产术中孕妇血压下降情况、原因、诊断标准、

近年来,由于多种原因,国内剖宫产率呈逐年上升的趋势,刘玲等报道:1992年的剖宫产率为29.29%,2001年为60.14%,十年间剖宫产率上升了30.85%,其中社会因素导致的剖宫产比例明显升高;与此同时围生儿死亡率无下降。剖宫产可导致一定的母儿术后近远期病率;血压下降为剖宫产术中的常见并发症,原因:其一为硬膜外阻滞麻醉使阻滞平面以下交感神经受抑,血管扩张,阻力降低,引起不同程度的血压下降;其二为仰卧位低血压:孕妇仰卧位时,增大的妊娠子宫压迫下腔静脉,使回心血量及心排出量减少,易出现低血压。剖宫产术中孕妇低血压的标准:收缩压低于基础血压的70%~80%(即收缩压下降幅度大于基础血压的20%~30%)或收缩压 $\leq 90 \sim 100$ mmHg。胎盘母血循环的生理基础是一系列压力差,母胎物质、气体交换系统是一个低压系统;血压下降可使子宫螺旋动脉血液压力下降;一般认为发生低血压可降低子宫、胎盘的灌注量,使胎儿缺氧,如果处理不力或不及时,可发生高碳酸血症及酸中毒。本试验观察了78例剖宫产孕妇,有60例出现不同程度的血压下降,娩出胎儿时仍有46人有不同程度的血压下降。

二、脐血血气分析的临床应用及研究进展

血气分析至今仍是评价体内酸碱状态一个金标准,pH是血气变化的后果,相对

稳定,故临床上常以pH值作为判断血气异常程度的指标。脐血血气各参数的正常值范围分布很宽,pH的正常低限值为7.00~7.14,然而,统计学上的低限值并不代表发生新生儿窒息的临界值,美国妇产科学会(ACOG)和美国儿科学会(AAP)有鉴于绝大部分单纯pH值为7.00~7.10的新生儿并无病征,故选择pH<7.00作为诊断围生期窒息的临界值。但缺氧、酸中毒与窒息不能划等号,缺氧是动因,继发酸中毒,只要未出现后果,仍只能称缺氧、酸中毒,仅当机体失去代偿,出现器官功能或器质性损伤时,方可称窒息。本试验尽管有60例有血压下降情况,但以pH<7.0(或pH<7.15)结合Apgar评分做为新生儿窒息的综合诊断标准,无新生儿窒息者。

三、血压下降对胎儿的影响

1、收缩压下降持续时间对胎儿的影响

Okudaira S等研究发现,当硬膜外麻醉剖宫产术时,低血压持续 ≥ 2 分钟,反映缺氧的指标:脐静脉血黄嘌呤、尿酸、丙二醛值明显高于对照组和低血压持续<2分钟者;说明血压下降不仅要考虑幅度的因素,也要考虑持续时间的因素。本研究以3分钟为单位记录麻醉后血压变化情况,根据血压下降持续时间分4组(1.3.2:a分组)比较分析血压下降持续时间对胎儿氧供和代谢的影响,结果提示血压下降持续时间长, PO_2 低、pH值低, PCO_2 高,对胎儿不利;因此,一旦出现血压下降要及时纠正,减轻对胎儿的不利影响。

Fleischer 等研究认为:发育正常的胎儿能够耐受缺氧窘迫90分钟,之后才可

能导致胎儿血样本pH值的下降。本实验中,从麻醉后血压下降至娩出胎儿的最长时间为42分钟,平均: 15 ± 8 分钟;血压下降持续最长时间24分钟,此时间段是在胎儿能够耐受、代偿的范围内,反应其代谢性的指标如: pH值、BB(mmol/L)、 HCO_3^- (mmol/L)等尽管均有变化,但尚在正常范围。从本研究结果分析: 麻醉后一定时间内、一定幅度血压下降虽导致脐血气分析结果的改变,但尚未导致胎儿窘迫、新生儿窒息。

2、收缩压下降幅度对胎儿的影响

本试验根据文献的低血压诊断标准,以娩出胎儿时收缩压下降幅度20%为界限将观察对象分组,同时与血压未下降者做比较。研究娩出胎儿时血压下降幅度对胎儿氧供(脐静脉)及胎儿代谢(脐动脉)的影响。结果提示: 在本试验的涉及的收缩压下降幅度范围内,对胎儿的Apgar评分、PH值均无明显影响,当血压下降幅度 $<20\%$ 或处于基础血压值时,反应血供、氧供的脐静脉氧分压(PO_2)高,二氧化碳分压(PCO_2)低,反应胎儿状况的脐动脉 PO_2 高, PCO_2 低,此时娩出胎儿后,未发现新生儿有明显异常。

3、由于本研究为临床性研究,不能人为控制血压下降幅度和时间,只能根据临床实际情况进行总结研究;一旦出现血压下降情况都及时采取措施进行纠正,未出现胎儿窘迫、新生儿窒息情况。可以想象如若血压下降,不予纠正,持续时间长,必将导致胎儿窘迫、新生儿窒息。一旦出现血压下降,需立即纠正。

四、血压下降后的纠正措施

硬膜外阻滞麻醉剖宫产术中均采取左侧30度卧位,其目的在于将产妇的子宫推向左侧,从而减少对下腔静脉的压迫。开放液体通路,Ke e等的研究表明,在预

防性的静脉输注20ml/kg乳酸林格液时,30mg麻黄素能减少低血压的发生率,但不能完全消除低血压。张辉等研究发现左倾15°平卧后,立即预防性的给予麻黄素10mg、阿拉明0.5mg可以降低低血压的发生率,减少收缩压的下降幅度,但仍然有少部分患者出现低血压,表明麻黄素10mg、阿拉明0.5mg能改善循环,但不能完全预防低血压的发生。用药后,两者均可明显减少低血压引起的恶心呕吐。麻黄素和阿拉明两组用药均不会导致高血压。

五、分娩时机的选择

本研究结果认为: 应视剖宫产孕妇血压恢复至麻醉前水平或下降幅度 $<20\%$,娩出胎儿对之较为有利。

胎盘早剥 139 例临床分析

新疆医科大学第一附属医院爱婴病房

朱启英 肖齐 王冬梅 830054

✓ 胎盘早剥为妊娠晚期的一种严重并发症,起病急,发展快,如诊断及处理不及时,往往造成严重后果,对母婴生命威胁很大。早期诊断、正确处理,是降低母婴并发症及死亡率的关键。现对我院4年来诊治的139例胎盘早剥进行回顾性分析,报告如下。

1、资料和方法

(1) 一般情况: 收集我院2000年元月~2004年12月间住院分娩总人数12639人,其中胎盘早剥患者139例。发生率0.58%。

(2) 年龄、孕产次与孕周 本组年龄最小20岁,最大35岁,平均26.39岁。初产妇112例,其中孕1次43例,孕2次57例,孕3次以上18例,经产妇27例,孕周最小30周,最大42周,其中 <37 周62例, ≥ 37 周77例。

(3) 职业 患者中本市人员 29 例, 仅有 18 例正规建卡做孕期保健, 其余 110 例均为农牧民或外地打工人员, 孕期未作任何产前检查。

(4) 诊断方法 参照乐杰主编《妇产科学》第 6 版之诊断标准: 病史 (如妊高征、外伤等), 体征 (如强直宫缩、胎心率异常等), 结合 B 超检查、胎心监护异常及产后检查胎盘有凝血块及压迹等做出诊断与分型。胎盘早剥分为轻、重两型, 轻型以外出血为主, 胎盘剥离面积 $< 1/3$; 重型以内出血和混合性出血为主, 胎盘剥离面积 $\geq 2/3$, 有较大的胎盘后血肿。

(5) 统计学方法 用 χ^2 检验

2、结果

(1) 病因 本组胎盘早剥并妊高征者 32 例, 占 23.02%, 为发病首位; 胎膜早破 28 例, 占 20.14%; 外伤 22 例, 占 15.73%; 头位难产合并子宫收缩过强 10 例, 占 7.20%; 羊水过多 6 例, 占 4.17%; 脐带过短 6 例, 占 4.17%; 胆汁淤积 5 例, 占 3.65%; 人工破膜 5 例, 占 3.65%; 双胎 4 例, 占 2.87%; 不明原因 21 例。

(2) 胎盘早剥并产前休克: 139 例中有 32 例产前休克, 产前积极抗休克治疗, 输新鲜血及新鲜冷冻血浆, 增加凝血因子, 提高纤维蛋白原, 尽快终止妊娠。剖宫产术中发现子宫胎盘卒中, 取出胎儿后立即用热盐水纱布覆盖子宫并按摩, 持续应用宫缩剂, 其中 18 例转危为安, 其余 14 例因宫缩乏力性出血, 保守治疗无效行子宫次全切除术。23 例胎盘早剥的类型及母婴预后

139 例胎盘早剥病人中无孕产妇死亡, 其中重型胎盘早剥 86 例, 占 61.87%, 轻型胎盘早剥 53 例, 占 38.13%。重型胎盘早剥者, 其围产儿死亡、新生儿窒息

和产后贫血的发生率明显高于轻型胎盘早剥者, 差异有显著性 ($P < 0.05 \sim 0.01$), 说明重型胎盘早剥者母婴预后差。

(3) 孕周与围产儿死亡率的关系: 妊娠 35 周前发生胎盘早剥的围产儿死亡率明显高于 35 周及以后者, 有统计学意义 ($P < 0.01$)。

三、讨论

胎盘早剥与妊高征有明显的关系, 已被证实。Pritchard 认为妊娠晚期蜕膜层的螺旋小动脉发生急性动脉粥样硬化引起远端毛细血管缺血坏死以致破裂出血, 血液流到底蜕膜层形成血肿, 导致胎盘与子宫壁剥离。此外, 胎盘早剥与胎膜早破的关系越来越受到重视, 有学者证实胎盘早剥患者中慢性羊膜炎的发病率明显高于非胎盘早剥患者, 胎膜早破的患者易发生胎盘早剥, 其机制可能为胎膜早破后羊水的流出可导致胎盘与子宫壁的剥离, 引起底蜕膜附着处胎盘剥离。本组胎盘早剥合并胎膜早破者 28 例, 占 20.14%, 仅次于妊高征。

胎盘早剥是妊娠中晚期的一种严重并发症, 重型病例易并发 DIC 与凝血功能障碍、产后出血、肾功能衰竭, 若处理不及时, 可危及母儿生命, 围产儿死亡率高达 19%~87%。本组围产儿死亡率及新生儿窒息率分别为 40.29%、53.96%, 与文献报道相符。胎盘早剥者低出生体重儿发生率本组为 19.4%, 远远高于我院同期分娩的胎儿的 2.03% ($P < 0.01$)。胎盘早剥产后出血率达 25.90%, 也远高于我院同期分娩孕妇产后出血率 3.3% ($P < 0.01$)。本组有 23 例出现 DIC (16.55%), 8 例出现急性肾衰 (5.76%), 因抢救及时无一例孕产妇死亡。胎盘剥离面积与母儿预后相关, 剥离面积越大, 胎儿死亡率越高, 孕产妇并发症越重。本组轻型胎盘早剥 53

例,无一例围产儿死亡,重型胎盘早剥 86 例,围产儿死亡 56 例,重型胎盘早剥的围产儿死亡率明显高于轻型胎盘早剥 ($P < 0.01$)。故胎盘早剥的危害性极大,对围产儿危害更大,因此采取积极有效措施防治本病是极为重要的。

胎盘早剥的超声产前诊断率为 24%,但超声影像技术的进步可提高胎盘早剥的诊断准确性至 50%。超声阴性不能排除胎盘早剥,当出现典型的胎盘后血肿时,结合临床不难诊断。

胎盘早剥一旦确诊应尽快结束分娩,在分娩方式的选择上,如不具备阴道分娩条件者,应选择剖宫产结束妊娠。对于剖宫产同时子宫胎盘卒中的子宫切除问题,应相当慎重,子宫卒中不是子宫切除指征,如伴宫缩不良经各种救治方法均无效,出血量多,为挽救产妇生命,应及时果断行子宫次全切除术。本组胎盘早剥患者剖宫产同时子宫胎盘卒中而行子宫次全切除术 14 例,占 10.07%,均为重型胎盘早剥,由于早剥时内出血积聚于胎盘与子宫壁之间,因持续宫缩而逐渐升高的压力导致血液侵入胎盘后子宫壁肌层,并向周围扩展引起肌纤维分离断裂变性,当血液侵入浆膜层时,子宫表面呈紫蓝色淤斑,即称子宫胎盘卒中。肌纤维分离断裂变性后收缩力减弱,甚至不收缩,用热盐水纱布覆盖子宫并按摩,持续应用宫缩剂,经各种救治方法均无效,出血不止而行子宫次全切除术,防止了 DIC 的发展,抢救了孕妇的生命。

由于胎儿娩出前胎盘即从子宫壁剥离,导致大量出血,胎儿缺血、缺氧而发生胎儿窘迫甚至死亡。即使不典型胎盘早剥症状较轻,对围生儿仍是有较大危害,故只要怀疑有胎盘早剥,就要严密监测胎儿宫内情况并积极处理。及早诊断胎盘早

剥很重要,胎盘早剥的临床特征差异很大,主要依据胎盘附着部位、剥离的程度及部位。典型的胎盘早剥诊断并不困难,临床漏诊者多为不典型病例,妨碍其早期诊断。对不典型的胎盘早剥,要注意早期识别早剥的一些征象,并与常混的诊断如早产、宫缩紧等鉴别,且动态观察、反复检查,并重视病人的主诉,可提高早期诊断率和降低围产儿死亡率。

妊娠期 50 克糖筛查异常 1351 例临床分析

上海交通大学附属第一人民医院妇产科

董玉英 李双弟 夏瑾 申玉红

江明礼 200080

X 妊娠期 50 克糖筛查异常指筛查结果 $\geq 7.8 \text{ mmol/L}$, 包括经进一步行葡萄糖耐量试验 (OGTT) 后诊断为妊娠期糖尿病 (GDM)、妊娠期葡萄糖耐量受损 (GIGT) 和 50 克糖筛查阳性 (GCT 阳性); 此 3 种情况均可因高血糖引起诸多并发症而危害母婴健康, 故早期诊治及有效控制血糖以减轻其对母儿的危害程度已是目前围产医学领域中备受关注的课题。现将我院自 1996 年 1 月至 2004 年 6 月收治 GDM、GIGT 和 GCT 阳性者共 1351 例诊治情况及妊娠结局, 报告如下。

资料与方法

一、研究对象

同期我院住院分娩人数 8689 例, 其中 50 克糖筛查异常 1351 例, 发生率占 15.55%; 分 GCT 阳性 853 例 (9.82%) 为 A 组; GIGT 220 例 (2.53%) 为 B 组; GDM 278 例 (3.02%) 为 C 组。均为单胎妊娠, 孕妇年龄分布于 20~45 岁, 平均 30.2 岁。三组孕妇于年龄、孕周、胎次、体重指数 (BMI) 相比差异无显著性

($P>0.05$)。

二、检测方法与诊断标准

凡非糖尿病孕妇于妊娠 24~28 周行 50 克糖筛查,将 50 克葡萄糖粉溶于 250ml 水中,一次饮完后 1 小时抽肘静脉血采用葡萄糖氧化酶法检测,若血糖值 $\geq 7.8\text{mmol/L}$ 为异常,异常者需正常饮食三天续禁食 8~14 小时后行 75 克 OGTT,按 Fernando 对 GDM 诊断标准即空腹、服糖后 1 小时、2 小时、3 小时血糖值依次为 5.6mmol/L 、 10.5mmol/L 、 9.2mmol/L 、 8.1mmol/L ,若检测血糖值有 2 项或 2 项以上异常诊断为 GDM,若单项异常或服糖后 2 小时血糖 $\geq 7.8\text{mmol/L} \sim < 11.1\text{mmol/L}$ 诊断为 GIGT,若 OGTT 正常仅 50 克糖筛查异常则诊断为 GCT 阳性。需注意若于早期产检发现有糖尿病高危因素即行糖筛查,若糖筛查 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 则先行空腹血糖检测,正常者再行 OGTT;若糖筛查阴性但伴有糖尿病高危因素则于孕 32~34 周复查。

三、治疗方法

按有关文献报导给予饮食疗法、运动锻炼和胰岛素治疗,并辅以血糖监测和进行糖尿病教育。

四、血糖控制标准

经治疗 1~2 周后血糖若能达到空腹 $< 5.8\text{mmol/L}$,餐后 1 小时 $< 7.8\text{mmol/L}$,餐后 2 小时 $< 6.7\text{mmol/L}$,为血糖控制满意,若经治疗后血糖仍多次无诱因的超过上述范围或经复查糖化血红蛋白 (HbA_{1c}) $> 6.4\%$ (我院 HbA_{1c} 正常值 $4.7 \sim 6.4\%$) 为血糖控制不良。

五、统计学方法

计量资料采用 t 检验,计数资料采用卡方检验。

结果

一、糖筛查时间

初诊产检中发现有糖尿病高危因素而即行糖筛查异常 26 例 (1.92%),妊娠 24~28 周糖筛查异常 1123 例 (83.12%),初诊晚至 > 32 周糖筛查异常 156 例 (11.55%),以及孕 32~34 周复查糖筛查异常 46 例 (3.40%)。

二、治疗情况

1351 例中接受治疗 1221 例:其中饮食疗法 1221 例 (90.38%),有效 1078 例 (88.29%);饮食疗法+运动锻炼 26 例 (2.13%),有效 19 例 (73.08%);饮食疗法+胰岛素治疗 62 例 (5.08%),有效 52 例 (83.87%);胰岛素治疗共 72 例,其使用人群依次为 C 组 60 例 (21.58%),B 组 7 例 (3.18%),C 组 5 例 (0.59%)。

三、血糖控制结果比较

将每组间血糖控制满意者分为 A_1 、 B_1 、 C_1 共 1027 例 (76.02%),血糖控制不良包括 $\text{HbA}_{1c} > 6.4\%$ 、就诊时 ≥ 36 周失去治疗良机或未接受治疗者分为 A_2 、 B_2 、 C_2 共 324 例 (23.98%)。

四、不同分娩孕周与围产儿主要并发症关系

分娩方式:顺产 379 例 (28.05%),钳产 43 例 (3.18%),剖宫产 929 例 (68.76%)。剖宫产率较高主要与巨大儿增多及血糖控制不满意有关,不同分娩孕周与围产儿主要并发症关系。

五、母儿预后

1351 例孕妇无 1 例死亡。包括 NKHC、DKA 及心衰者 6 例均经及时抢救后痊愈出院。产前应用胰岛素治疗者产后监测血糖正常无需继用胰岛素者 54 例 (75%);产后监测血糖仍高需用胰岛素 18 例 (25%);出院后经内分泌科随访。1351 例围产儿中死胎 11 例经引产后阴道

顺产分娩；新生儿死亡 2 例：1 例为新生儿先天愚型，1 例为新生儿窒息及脑积水，家属均放弃抢救；余 1338 例新生儿均健康出院。

讨论

一、及时进行糖筛查以达到早期诊治的重要性

目前根据妊娠生理特点而将常规糖筛查时间定为孕 24~28 周，但由于个体差异及受机体内外环境影响使血糖异常发生的时间有所不同，故应注意临床症状及时进行有关检查以尽量避免漏诊，如本文 2 例糖尿病急性并发症患者，其发病过程值得借鉴：1 例系 NKHC 患者孕期喜食西瓜及含糖饮料，于孕 24 周行 GCT 血糖偏高为 7.6mmol/L，孕 35^{5/7} 周出现咽痛、发热、伴恶心呕吐及嗜睡，到就近医院就诊，给予抗生素静脉滴注（液体为 5%~10% 葡萄糖液），孕 36 周神志不清、昏迷伴胎死宫内当时测脑脊液葡萄糖为 21.2mmol/L 而转入我院，即测血糖 43.1mmol/L、血酮+，血浆渗透压 359.1mmol/L，血气分析：pH 7.34，PCO₂ 34.6mmHg，PO₂ 146.8 mmHg，HCO₃⁻ 13.0 mmol/L，诊断为 NKHC 经积极抢救后脱险。此例若能及时复查 GCT、加强合理饮食宣教和发现胃肠道功能紊乱症状即测血糖以资鉴别，若随意血糖 ≥ 11.1mmol/L，即可诊断为糖尿病而及时进行观察治疗，就有可能避免病情发展。另 1 例系 DKA 患者于孕 26 周行 GCT 为 6.7mmol/L（但追问服糖水自第一口至结束历时 25 分钟，且未完全服完），孕 30 周出现烦渴及夜尿增多，续于 33 周出现食欲不振、恶心呕吐，伴胸闷气急且未及胎心，查血糖 25.2mmol/L，血酮强阳性，血气分析：pH 仅 7.02，PCO₂ 8.8mmHg，PO₂ 89.3 mmHg，HCO₃⁻

2.2mmol/L，转入我院后，经继续抢救治疗后病情好转。此例若能按照准确规范的糖筛查方法，做到早期诊治可避免病情加剧。我院自 92 年起由主治医师对每位初诊孕妇进行筛选，通过询问病史及了解饮食与体重增长情况及计算 BMI 等，若伴有糖尿病高危因素则及时行 GCT，一般孕妇常规筛查于孕 24~28 周进行，若 GCT 阴性但伴有糖尿病高危因素或 GCT ≥ 7.2~7.79mmol/L 则于孕 32~34 周复查 GCT，通过上述层层筛查可及时发现异常并给予相应治疗措施，使血糖稳定于理想范围。

二、采取合理化治疗以有效控制血糖可改善母儿预后

从本文资料所见，孕期血糖控制是否满意其母婴并发症相比差异显著（ $P < 0.05$ ），包括 GCT 阳性者，虽据 OGTT 检测结果不属 GDM 范围，但若未加以重视或缺乏管理，其后果也是严重的，故凡 GDM、GIGT 和 GCT 阳性者均应加强管理，采取相应的治疗；包括：

1) 饮食疗法是首选的也是最基本的治疗方法，但并非是简单粗糙的饮食控制，单单告知孕妇饮食控制，孕妇不易理解而往往进入饮食误区，以为少吃饭就不会得糖尿病，取而代之为进食大量水果充饥，如此则适得其反，我院近年来由营养师负责根据每位孕妇的体型、孕周及血糖情况，计算日需总热量及碳水化合物、蛋白质、脂肪所占比例，制定完整的食谱处方，让孕妇充分理解自己每天所需的食物结构，并在三大营养物质总热量恒定的基础上灵活选择自己喜爱的食物种类，使饮食疗法能被孕妇乐意接受，经饮食疗法 1~2 周后可使血糖下降 2~5mmol/L，其有效率达 88.29%。

2) 对经饮食疗法 1~2 周后血糖未达

理想,且无先兆早产及产前出血,无严重心血管疾病和体温及心率正常者,可加以运动锻炼。运动锻炼有多种方式,但孕期应选择安全方便的形式如上肢运动,其不会引起子宫收缩,也可因地制宜地选择更为简便易行的形式如饭后散步约 30 分钟可耗能 100kcal(418.4KJ)。

3) 胰岛素治疗,凡空腹血糖 $>5.8\text{mmol/L}$,经饮食疗法后血糖控制不满意、尿酮反复阳性或经胰岛素释放试验呈低平曲线提示胰岛素分泌量不足者可加用人型胰岛素治疗。一般以孕早期每日每公斤理想体重 $0.3\sim 0.5\text{u}$ 、孕中晚期 $0.5\sim 0.7\text{u}$,可分 $2\sim 4$ 次于餐前及临睡前皮下注射,并根据胰岛素使用特点及血糖监测结果加以调整,每次调整以增减 2u 为宜,以避免血糖过高或过低。

4) 血糖监测能反映代谢控制情况,是监测病情及血糖状况最直接和最重要的指标,尤其是应用胰岛素治疗者必须进行血糖监测,可采用微量血糖法,其操作简便及获得数据快速,需根据病情轻重决定监测次数,待病情稳定后可教会患者自测并做好记录,于复诊时带来以供参考。

5) 糖尿病教育贯穿于整个治疗过程,不少孕妇对糖尿病缺乏正确认识,则不利于治疗,可采用宣教及座谈等形式进行耐心细致的糖尿病教育,使其明确诊治目的,采取主动配合态度,接受治疗与监测,随着患者情绪稳定、饮食、睡眠、运动保持正常化,可促使血糖达到正常范围,母婴并发症亦随之明显减少。

三、终止妊娠时间与分娩方式的选择

主要根据患者孕周、病情、血糖控制情况、胎儿大小及宫颈条件而定,据本文资料所见, <35 周出生的新生儿其低血糖、NRDS 发生率明显增高,与 >35 周出生的新生儿相比,差异均有显著性 ($P<0.05$),

而 ≥ 40 周分娩则巨大儿多见 (81%),剖宫产率亦随之增高。因此,适时终止妊娠及选择合适的分娩方式是影响母儿预后的中心环节。我院对孕期血糖控制满意、无其它并发症且胎儿大小适中者可待其阴道分娩,但不宜超过预产期。若血糖控制不良则可于孕 $35\sim 36$ 周入院,给予地塞米松促胎肺成熟,尽可能延至 37 周终止妊娠;若孕周小伴严重并发症,其分娩方式多因病情重、需短时间内终止妊娠,而此时宫颈条件尚不成熟等原因应选择剖宫产以维护母婴安全。

糖尿病合并妊娠 83 例 母婴并发症分析

上海市交通大学附属第一人民医院妇产科

董玉英 李双弟 夏瑾 申玉红 徐先明

江明礼 200080

兰州医学院附属第二医院妇产科 马晓玲

糖尿病 (DM) 是一种以高血糖状态为特征的代谢紊乱性疾病,而当 DM 患者妊娠后,往往血糖不易控制,并发症随之增多使病情错综复杂而严重危及母婴生命。因此,如何早期有效治疗以维护母儿健康是目前围生医学中备受关注的一项课题。现将我院近六年来收治的糖尿病合并妊娠共 83 例其临床资料进行分析,报告如下。

资料与方法

一、一般资料

1997 年 7 月至 2004 年 6 月我院住院分娩人数 7812 例,同期糖尿病合并妊娠 83 例,其发生率为 1.06% ,患者年龄 $23\sim 42$ 岁,平均 27.35 岁。初产妇 64 例,经产妇 19 例。均为单胎妊娠。

二、糖尿病类型及分级

83 例中 1 型糖尿病 (T1DM) 25 例

(30.12%) ,2 型糖尿病 (T2DM) 58 例 (69.88%), 其糖尿病病程 6 个月~22 年, 平均 5.26 年。妊娠糖尿病分级按 White 分级标准; 分为 B 级 60 例、C 级 13 例、D 级 5 例、E 级 2 例、R 级 1 例。

三、治疗方法

饮食疗法: 给予每日基础热量按 $(105-126\text{KJ}) \times \text{理想体重 (DBW)}$, 且于妊娠前半期加 630KJ, 妊娠后半期加 1470KJ。其食物结构比例为碳水化合物占 50%-60%, 蛋白质占 15%-20%, 脂肪占 20%-30%, 分三大餐三小餐供应。

(2) 运动锻炼: 对无心血管疾病, 无先兆早产及产前出血迹象, 且体温及心率均于正常范围者给予运动锻炼, 方法为使用上肢功率机, 每周 2 次, 每次 20 分钟, 运动中需达到靶心率且维持 10 分钟为有效运动量, 靶心率计算公式: $(220-\text{年龄}) \times 70\%$ 。(3) 胰岛素治疗: 一般体型者胰岛素用量为妊娠早期每日每公斤 DBW 0.3-0.5u, 妊娠中晚期 0.5-0.9u, 根据血糖结果进行调整, 可分为每日 2-4 次皮下注射^[3]。若伴糖尿病急性并发症如酮症酸中毒 (DKA) 时, 则静脉应用胰岛素以每小时 3-6 u 滴入, 每日补液量 3000-5000ml。

四、血糖控制标准

血糖控制标准以达到空腹 $< 5.8\text{mmol/l}$, 餐后 2 小时 $< 6.7\text{mmol/l}$ 或每日平均血糖 $< 8\text{mmol/l}$ 为宜, 多次大于此标准为血糖控制不良; 并结合糖化血红蛋白 (HbA1c) 检测, 本院正常值为 4.7%-6.4%, 若高于此值说明抽血前 4-8 周其血糖平均水平异常升高; 以及孕期未经治疗或大于 36 周者晚治疗失去治疗良机者, 均归属血糖控制不良范围。

五、分组研究方法

采用回顾性分析, 按治疗后血糖控制

情况分为两组; A 组为血糖控制良好共 51 例, B 组为血糖控制不良共 32 例, 比较两组母婴并发症。

六、统计学处理

应用 SPSS11.0 软件包进行统计学分析, 采用 t 检验与 χ^2 检验。

结果

一、83 例患者来我院初诊时间

14 例 (16.87%) 于 40 天-12 周, 46 例 (55.42%) 于孕 12- < 28 周, 23 例 (27.71%) 于孕 28-42 周, 其中 ≥ 36 周 3 例, 此 3 例均为 T2DM 未经正规产检及治疗, 血糖平均值分别为 9.5mmol/l 、 10.2mmol/l 、 12.1mmol/l 。其中 1 例伴重度妊高征、巨大儿、胎窘经剖宫产终止妊娠, 新生儿出现呼吸窘迫综合征 (NRDS) 续转儿科治疗; 1 例伴中度妊高征、巨大儿、亦经剖宫产终止妊娠, 新生儿有低血糖症; 1 例重度妊高征, 死胎, 随意血糖 14.7mmol/l 。83 例中 HbA1c 升高 32 例, 占 38.55%, 其升高范围为 6.5%-13.2%。

二、治疗方法及血糖控制情况

83 例患者中经饮食疗法+人胰岛素治疗共 80 例 (96.39%)。其中 16 例 (19.28%) 在此基础上+运动锻炼, 经治疗血糖控制良好 51 例 (61.45%) 为 A 组, 血糖控制不良 32 例 (38.55%) 为 B 组。A、B 两组孕妇年龄、孕周、体重相比较无显著性差异 ($P>0.05$)。

三、两组母婴并发症比较 (略)。

四、B 组 7 例 DKA 发病相关因素及母婴并发症 (略)。

五、分娩孕周及分娩方式

分娩孕周 < 33 周共 6 例 (7.23%), 其中 3 例 (50%) 死胎, 另新生儿 3 例中 1 例发生早产儿 NRDS 经抢救后存活。33-35 周 10 例 (12.05%), 其中 1 例 (10%)