

全国围产医学与妇幼保健学术交流会

汇 编

2005 年 12 月于深圳



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

digit
digit
digit

20050232

全国围产医学与妇幼保健学术交流会

汇 编

中华医学会继续教育部

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

2005年12月于深圳

目 录

产科足月健康新生儿黄疸的管理探讨	严荔煌等 (1)
药物用于产时镇痛的临床观察	张丽江等 (4)
母婴同室新生儿低血糖发病调查及干预的影响	汤国英等 (6)
福建省五岁以下儿童维生素 A 缺乏患病率及影响因素的流行病学调查	邱行光等 (8)
妊娠期异常情绪与围生期结局相关性探讨	王蔚军等 (11)
宝安区 1134 例育龄妇女死亡原因监测结果分析	温瑞英等 (12)
高危新生儿早期干预的效果和模式	查会芳等 (14)
5 年剖宫产率及指征回顾性分析	黄 莺等 (16)
产后访视质量调查分析	许瑞清 (17)
子痫前期患者血雄激素水平的研究	刘锦霞等 (19)
焦作市 1999-2004 年孕产妇死亡情况分析	薛晓丽 (20)
164 例产后出血相关因素分析	韦桥兰 (22)
儿童肥胖症的发展趋势	俄红君 (24)
胰岛素样生长因子 I 和胰岛素样生长因子结合蛋白-1 与妊高征的关系	刘 虹等 (26)
5830 名新生儿听力筛查分析	顾曰萍等 (27)
先天潜伏梅毒儿出生体重、胎龄与母孕期驱梅的关系	叶 环 (29)
新生儿消化道畸形临床分析	李凤英等 (30)
重症监护室 2078 例新生儿酸碱失衡临床分析	唐文燕等 (32)
氧化亚氮混合气体用于无痛分娩临床研究	米娜瓦尔等 (34)
维吾尔族子痫病例回顾性分析	米娜瓦尔·尼扎米丁等 (35)
纯母乳喂养新生儿血糖的临床初步观察	杨东霞 (38)
米非司酮配伍米索前列醇终止 10-16 周宫内妊娠临床观察与管理	方才妹等 (39)
中西医结合治疗 300 例功能性子宫出血体会	蔚占禄等 (41)
中西医结合治疗不孕症 500 例	白秀梅等 (43)
产科弥漫性血管内凝血 55 例临床分析	王红霞等 (45)
控释前列腺素 E2 栓剂—普贝生用于延期和过期妊娠引产的临床观察	林 峰等 (48)
制霉菌素与氟康唑治疗复发性外阴阴道念珠菌病的临床效果比较	白小洁等 (49)
妊娠潜伏梅毒及无症状先天梅毒儿的产科管理	周 琼 (51)
新生儿败血症甲状腺功能检测研究	滕懿群等 (52)
两种剖宫产术式术后粘连发生的比较	刘晓蓉 (54)
分娩期产妇心理特点及护理综述	崔亚萍 (55)
上海市长宁地区孕妇 TORCH 感染的临床研究	朱重华等 (57)
游泳对婴儿体重的影响	郑力莉 (58)

新生儿窒息 200 例产科原因分析	张桂华 (59)
59 例围产儿死亡病历分析	吴金芳 (60)
125 例妊娠高血压综合征临床分析	崔同艳等(61)
24 例重度妊高征合并急性肾衰临床分析	王 萍等(62)
南阳市城镇医疗保健机构产科现状调查	刘 珉等 (63)
胎儿窘迫 83 例临床分析	王 平等 (64)
血 β-HCG、血钙、红细胞压积、平均动脉压联合 预测妊娠高血压综合征的价值	吴曼祯等 (65)
习惯性流产的病因分类及治疗	杨素梅等 (66)
子宫破裂 17 例临床分析	石淑贤等 (68)
助产士在产程观察中的肢体语言	曹淑琴(69)
67 例子痫病人分娩方式分析	姚 琼 (70)
胎盘植入 20 例临床分析	马一婷等 (72)
小剂量米非司酮用于紧急避孕的临床观察	欧群芳等 (73)
尼尔雌醇、炉甘石混合洗剂治疗老年性阴道炎 70 例报告	王奕玲(74)
几种矫治臀位的比较	彭少媚(75)
利维爱治疗更年期综合症的临床疗效观察	许元香(76)
催生饮加味治疗足月妊娠疗效观察	冼沛莲等(77)
妊娠高血压疾病的母婴结局	李树英等(78)
安定 654-2 在分娩中的应用	张 华等 (79)
产后出血的防治	庄小瑜(80)
25 例子宫破裂临床分析	张艳红(82)
634 例剖宫产原因分析	曹清华等(83)
产后出血诊断及临床处理	蔡红维等(84)
米索前列醇片直肠给药预防产后出血临床疗效观察	任雪娟(85)
孕期体重及新生儿体重和孕期膳食营养的调查	刘 云等(86)
脑苷肌肽治疗新生儿缺氧缺血性脑病疗效观察	凌卫滨等(87)
度冷丁、安定配合催产素在分娩中的应用	徐利文等 (88)
中央性前置胎盘剖宫产大出血子宫次全切除临床分析	米日古丽·迪丽努尔等 (89)
高危孕产妇转送时限对母婴结局的影响	李树英等(90)
阴式子宫全切除术 32 例分析	陈丽萍等 (91)
浅谈活血化瘀法在不孕症中运用	骆素英(92)
一例反复尿潴留患者的护理分析	齐 英(93)
妊娠 36 周并子宫破裂处胎膜早破一例	戴景曦 (94)
从一例双头连体畸形儿中应吸取的教训	曹淑琴(95)
妊娠高血压疾病病人终止妊娠的指征与方法选择	苏比叶·依明等 (96)
卵巢良性肿瘤保守治疗 2 例	张淑增(97)

一对一导乐陪产分娩护理体会	江少冰等 (98)
子宫动脉结扎用于剖宫产术大出血 2 例	林 源 (98)
疤痕子宫切口裂开合并感染临床分析	迪力努尔等 (99)
剖宫产大出血宫腔填塞纱条治疗的临床分析	郑 宁等 (100)
胎儿脐带绕颈超声诊断的价值	尹 英等 (101)
把住婚前保健、孕期保健、产后保健三关，提高出生人口素质	单玉华 (102)
产科弥漫性血管内凝血 21 例临床分析	应红军等 (104)
产程中改变孕妇体位纠正枕后位的临床观察	苏 艳 (105)
应用硫酸舒喘灵与艾灸矫正胎儿臀位	赵学平 (106)
带器异位妊娠 106 例临床分析	喻鸿绒 (107)
宫腔填塞纱条治疗剖宫产术中出血 148 例分析	王爱玲等 (108)
高危新生儿的护理	董美虹 (110)
硬膜外镇痛分娩 196 例临床观察	祁慧敏等 (111)
思美泰、地塞米松在妊娠期肝内胆汁淤积症中的应用	刘 洁 (112)
产后出血子宫切除 5 例临床分析	郭丽艳 (112)
产科医疗纠纷成因及防范	杜晓红 (114)
68 例妊娠晚期胎死宫内原因分析	郑穗瑾等 (115)
556 对不育夫妇的染色体分析	李丽莎 (116)
产后出血子宫切除 19 例临床分析	李瑞娟等 (117)
417 例 60 岁以上老年妇科疾病临床分析	毛红芳等 (118)
浅谈产科 DIC 的诱因及防治	李季春 (120)
盐酸多巴酚丁胺与酚妥拉明合用佐治婴幼儿急性支气管肺炎 180 例疗效观察	赵娅丽 (121)
1951 例剖宫产手术回顾性分析	滕 云等 (122)
分娩全程监护在降低新生儿窒息率中的作用	滕 云等 (123)
剖宫产术对泌乳的影响	刘志英 (124)
子宫不完全自发性破裂一例	林 红等 (125)
怀孕中晚期乳腺远红外热图特征分析	孟晓莉 (126)

讲义

孕产妇复苏	盖铭英 (128)
妊娠高血压疾病	盖铭英 (139)
早产	盖铭英 (150)

产科足月健康新生儿 黄疸的管理探讨

北京大学人民医院产科 严荔煌 林 忠
王山米 100044

目前对新生儿高胆红素血症的评价、诊断和治疗还没有统一见解，特别是对健康新生儿高胆红素血症的评价和治疗还有争议。严重的黄疸预示新生儿可能患有某种疾病，还可能发生胆红素的神经毒性作用，目前仍无特定指标做出准确的判断。故给产科新生儿黄疸的管理带来很大的困难，如何管理产科新生儿黄疸是很重要的问题。

一、资料与方法

1、资料

1997年10月—1998年11月在我科出生的1317例足月儿为研究对象，均为母婴同室母乳喂养。阴道分娩儿1075例，剖宫产242例，男性679例，女性638例，巨大儿77例，无低体重儿。轻度窒息87例，宫内窘迫368例，头颅血肿44例，均为足月儿。妊娠期有各种合并症产妇123例，其中妊娠高血压综合征83例（先兆子痫6例），妊娠期糖尿病25例，特发性血小板减少性紫癜5例，风湿性心脏病2例，甲亢、桥本氏病、胆囊炎各1例。

2、方法：

(1) 新生儿均母婴同室、按需哺乳，取消奶头和奶瓶，纯母乳喂养。有低血糖高危因素、脱水热、体重降低 $\geq 10\%$ 或烤兰光者给予加奶。

(2) 每日检测血清胆红素至新生儿出院（新生儿住院时间为5~7天），用美国进口毛细玻璃管（管径为2mm）取新生儿足跟血，离心后，用日本东一公司的Bilirubin Meter BL-200仪器检测血清

总胆红素。血清总胆红素 $\geq 220.5 \mu\text{mol/L}$ (12.9 mg/dl)为高胆红素血症。

(3) 对高胆红素血症新生儿进行病因筛查，有呼吸急促者查血常规，摄胸部正位片，如肺部有小斑片阴影诊断为肺炎；如血色素 $\geq 220 \text{ g/L}$ 、血球压积 $\geq 65\%$ （末梢血）诊断为红细胞增多症；脐轮红肿、有脓性分泌物诊断为脐炎；头皮血肿 $\geq 5 \text{ cm}$ 为头颅血肿。母亲“O”型血，与新生儿血型不合者查血常规、直接Coomb's实验，如直接Coomb's阳性、血色素下降较快者诊断为ABO溶血。Rh血型不合且黄疸出现在新生儿出生24小时内、黄疸严重并具有抗Rh抗体者诊断为RH溶血。一旦确诊新生儿有疾病，即排除其为本研究对象。

(4) 把高胆红素血症新生儿分成：疾病组和健康组。

(5) 每日给新生儿洗澡时称体重并作好记录，健康组新生儿如48小时血清总胆红素 $\geq 205 \mu\text{mol/L}$ (12 mg/dl)者给茵陈汤（茵陈15g、黄芩9g、制大黄3g、甘草1.5g）口服，并嘱母亲增加哺乳次数；如血清总胆红素值继续上升 $\geq 273.48 \mu\text{mol/L}$ (15.9 mg/dl)者给予光疗（瑞士产兰光床），给予加奶并继续母乳喂养；当血清总胆红素值 $\geq 340 \mu\text{mol/L}$ (20 mg/dl)时停母乳；无一例行静脉输液。当新生儿黄疸已达高峰、血清总胆红素 $\leq 273.48 \mu\text{mol/L}$ 、一般情况好、吃奶正常、无异常表现、无引起高胆红素血症的病因存在则给予出院。

(6) 出院后电话随访208例健康高胆红素血症新生儿的黄疸消退时间、母乳喂养情况以及是否因黄疸而再次住院。

二、结果

1、一般情况

新生儿1317例，孕周均值 $39.4 \pm$

0.93(37~42周),出生体重均值3375±388.75g(2500~4700g),体重下降百分比均值 8.02 ± 2.58 (2.63~14.71%),平均胆红素峰值为 $228.15\pm56.23\mu\text{mol/L}$ 。高胆红素血症827例,发生率为62.7%。所有高胆红素血症新生儿均有24小时血清胆红素上升 $\geq 85\mu\text{mol/L}$ (5mg/dl)。

2、疾病组新生儿76例,占高胆红素血症新生儿的9.19%(76/827),其中头颅血肿(直径>5cm)35例、ABO溶血18例、支气管肺炎(包括羊水吸入)6例、脐炎4例、皮肤感染4例、红细胞增多症4例、RH溶血1例、宫内感染1例和低血糖3例。

3、健康组新生儿751例,占高胆红素血症新生儿的90.8%(751/827),平均总胆红素峰值 $259.59\pm21.59\mu\text{mol/L}$ 。

4、健康组新生儿治疗结果:94%(706/751)血清胆红素水平保持在 $\leq 308\mu\text{mol/L}$,99%(743/751)新生儿血清胆红素未升至 $340\mu\text{mol/L}$ 以上。

5、随访208例健康组新生儿,其中血清总胆红素 $\geq 273.48\mu\text{mol/L}$ (15.9mg/dl)有43例; $\geq 307.88\mu\text{mol/L}$ (17.9mg/dl)有11例。皮肤黄染肉眼消退时间为 22.15 ± 8.75 (8~56天),其中3周后消退者共72例,占34.62%。母乳喂养时间为 3.94 ± 1.37 (1~12个月),107例纯母乳喂养超过4个月。有4例分别于出生第10、17、22、26天因黄疸而再次住院,出院时诊断为“高胆红素血症”,并无明确的疾病诊断。

三、讨论

1、每日监测新生儿黄疸的必要性

母婴同室、母乳喂养新生儿黄疸的程

度较重,本组新生儿血清胆红素 $\geq 220\mu\text{mol/L}$,占62.7%,人工喂养儿血清胆红素 $\geq 220\mu\text{mol/L}$ 仅6%;当24小时血清胆红素上升 $\geq 85\mu\text{mol/L}$ (5mg/dl)时,新生儿均发展成高胆红素血症。严重黄疸可能为新生儿某种疾病的首发症状,预示新生儿患某种疾病。及时发现黄疸,一方面使有疾病新生儿获得早治疗,另一方面可采取预防措施防止血清胆红素的进一步上升,因此应每日监测新生儿的黄疸情况。

2、应重新定义母婴同室的新生儿高胆红素血症

目前仍无统一的指标来评价母婴同室新生儿高胆红素血症,我们认为新生儿血清胆红素在 $220\sim275\mu\text{mol/L}$ 可做为高胆红素血症的临界值,应引起注意;当 $>275\mu\text{mol/L}$ 应查找病因。虽然还不清楚血清胆红素达到什么水平会引起胆红素的神经毒性作用,临床回顾性研究没有显示足月健康儿胆红素 $\geq 20\text{mg/dl}$ 与明确的脑神经异常、长期听力丧失和IQ低有关系,但不管足月儿是否有疾病,其血清胆红素水平保持在 $342\mu\text{mol/L}$ 以下较为安全。

3、区分健康或有疾病新生儿

根据新生儿的病史、母乳喂养情况、体重下降幅度、临床表现(是否有嗜睡、呼吸暂停、呼吸急促、体温不稳定、烦躁不安、行为的改变、肝脾肿大、持续呕吐、持续喂养困难等)、母亲血型、家族史等,初步对黄疸新生儿做出评价,判断其是否健康,并做必要的实验室检查给予确定。本组新生儿高胆红素血症多为健康新生儿,占高胆红素血症新生儿的90.8%,丁国芳等研究也发现健康儿有34.4%发生高胆红素血症。新生儿健康与否,其实验室检查和治疗方法不同。如果把高胆红素血症与

疾病等同，那么占多数的健康新生儿将得到不必要的治疗，既引起父母的恐慌，也增加医疗费用，甚至对新生儿造成某些伤害。

4、健康新生儿高胆红素血症的处理

目前对有疾病新生儿高胆红素血症的治疗意见较一致，而对健康新生儿高胆红素血症的处理还有争议。本组健康新生儿如48小时血清总胆红素 $\geq 205\mu\text{mol}/\text{L}$ 时

给茵陈汤口服，并嘱增加哺乳次数；胆红素上升 $\geq 273.48\mu\text{mol}/\text{L}$ 者给予光疗、加奶并继续母乳喂养。经此处理，94%新生儿血清胆红素水平可保持在 $\leq 308\mu\text{mol}/\text{L}$ ，99%新生儿血清胆红素未升至 $340\mu\text{mol}/\text{L}$ 以上。美国儿科学会(AAP)已出版了一系列治疗足月健康新生儿高胆红素血症的应用参数(见表一)。

日龄	考虑光疗	光疗	光疗失败换血*	换血
≤ 24				
25~48	≥ 12	≥ 15	≥ 20	≥ 25
49~72	≥ 15	≥ 18	≥ 25	≥ 30
>72	≥ 17	≥ 20	≥ 25	≥ 30

*准备换血的同时给予强光疗4~6h，如胆红素下降则可暂不换血，继续强光疗。

4、光疗新生儿喂养问题

有报导随机把足月健康母乳喂养儿胆红素 $\geq 17\text{mg}/\text{dl}$ 分四组进行治疗，结果：①光疗并停母乳喂养组胆红素达到 $20\text{mg}/\text{dl}$ 以上为3%；②光疗并继续母乳喂养组胆红素达到 $20\text{mg}/\text{dl}$ 以上为14%；③未光疗而仅停母乳喂养组胆红素达到 $20\text{mg}/\text{dl}$ 以上为19%；④未光疗并继续母乳喂养组胆红素达到 $20\text{mg}/\text{dl}$ 以上为24%。本组光疗新生儿给予加奶，但均继续母乳喂养，仅6例(0.8%)血清胆红素升至 $340\mu\text{mol}/\text{L}$ 以上，但均未超过 $391\mu\text{mol}/\text{L}$ ，无一例需换血治疗。故我们认为光疗新生儿仍应继续母乳喂养，以增加母乳喂养率。

5、出院及随访

足月健康新生儿如黄疸高峰已过、血清总胆红素 $\leq 273.48\mu\text{mol}/\text{L}$ ，一般情况好、吃奶正常、无异常表现则可给予出院，不一定要等到胆红素 $\leq 220\mu\text{mol}/\text{L}$ 时才

能出院。我们随访208例足月健康高胆红素血症新生儿，皮肤黄疸平均在3周消退，有1/3(34.62%)在3周后消退，仅4例因“高胆红素血症”再次入院。如足月健康高胆红素血症新生儿出院后，保健人员能更密切地进行随访，预计3周黄疸不能完全消退者，给予指导并采取必要的措施，可能会减少其再次入院率。

总之，疾病虽然不是高胆红素血症的主要原因，但仍可能是新生儿严重疾病的症状之一，且其本身的危险性可能比疾病更大，所以对新生儿黄疸仍应高度重视。因此对新生儿黄疸必须做综合的临床判断，对其危险性进行评价，反复监测胆红素(或经皮测胆)、密切观察和随访可能比一系列实验室检查和治疗更为重要。

药物用于产时镇痛的临床观察

北京大学人民医院妇产科 张丽江 赵耘
王山米 100044

分娩痛一直是人类所关心的重要课题，为了控制这种疼痛，产科医生做了大量的工作，尽管现代医学有所发展，但如何对待产妇分娩的疼痛仍是产科医生面临的重要课题。产时镇痛方法很多，到目前为止仍无最理想的方法，我们将不同的镇痛药物用于产时，并辅以其它的综合治疗，现报道如下：

一、资料与方法

1、资料来源

(1) 选自 1999 年 7 月至 2000 年 10 月在我院住院拟行阴道分娩的产妇，入选条件：有产时镇痛要求，愿意加入产时镇痛临床观察组患者；初产、单胎、头位、孕周在 35-42 周之间，年龄在 25-35 岁，估计胎儿体重在 2500-4000g 之间，无严重产科及内科合并症病例共 200 例。

(2) 镇痛试验由专人负责，按照随机数字表随机分组，另设专人观察，采取双盲对照的方法。

(3) 分组：

①空白对照组（简称对照组）：42 例，单次静脉莫非氏管中注入生理盐水 2ml；

②芬太尼静脉注射组（简称芬太尼组）：38 例，单次静脉莫非氏管中注入芬太尼 50mg；

③安定静脉注射组（简称安定组）：40 例，宫口开大 3cm⁺时，单次静脉莫非氏管中注入安定 10mg；

④盐酸二氢埃托啡舌下含服组（简称 DHE 组）：36 例，舌下含服 DHE20μg，4 小时后可重复；

⑤曲马多静脉注射组（简称曲马多组）：44 例，单次静脉莫非氏管中注入曲马多 100mg。

2、综合镇痛方法

(1) 精神预防宣教：为消除产妇对分娩的不安及恐惧心理，在孕妇学校进行分娩宣教，使产妇对分娩的生理过程及产痛有初步了解；在待产室由助产士进一步予以指导呼吸配合等缓解产痛的方法。

(2) 丈夫陪产：开设“康乐陪产”、“温馨待产”，使产妇在待产中有丈夫陪伴在身边，照料生活、给予精神支持，消除紧张恐惧心理。

(3) 药物镇痛实施方法：选取产妇入组后，在宫口开大 3cm 左右及在宫口开全时，抽孕妇静脉血（查皮质醇、β-内啡肽），查孕妇桡动脉血气，并分别给予镇痛；胎儿娩出后 5 分钟内取脐静脉血做血气分析。血皮质醇及 β-内啡肽检测，应用北京市福瑞生物工程公司提供的药盒，血气应用美国 NOVA 公司生产的 SP5 血气分析仪检测。

3、疼痛判定的标准：分别由患者及医生分别记录，综合判定后，给出显效率、总有效率。

(1) 由医生判定：参考 WHO 疼痛分级标准制定，

①疼痛程度：Ⅰ 级（轻度疼痛）：虽然疼痛但尚可忍受，正常生活、睡眠未受干扰；Ⅱ 级（中度疼痛）：疼痛明显，不能忍受，要求使用镇痛药物，正常生活、睡眠受干扰；Ⅲ 级（重度疼痛）：疼痛剧烈，难以忍受，必须使用镇痛药物，正常生活、睡眠严重干扰，可伴有植物神经紊乱表现或被动体位。各组孕妇在用药前、活跃期及Ⅱ程分别作记录，疼痛等级不变或降低为显效，疼痛等级升高 1 级为

有效，疼痛等级升高 2 级为无效。

②疼痛缓解度 (Pain relief, PAR): 经询问患者，由医生做出判定，记录时间与疼痛程度同步。0 度：未缓解；I 度：轻度缓解 (疼痛缓解 25%)；II 度：中度缓解 (疼痛缓解 50%)；III 度：明显缓解 (疼痛缓解 75%)；IV 度：完全缓解 (疼痛消失)。I 度为有效，II-IV 度为显效。

(2)由患者在医务人员指导下自身判定：疼痛强度(Pain intensity, PL) 0-10 数字疼痛强度分级法，在横线上标以 0-10 数字，0 为不痛，10 为极痛，1-4 表示轻度疼痛，5-6 表示中度疼痛，7-10 表示重度疼痛。患者把疼痛级别圈在相应的数字上，随时间进展，在用药后 0.5、1、2…8、12 小时由专职观察医生指导产妇进行疼痛强度评分，分别记录并填写观察表。

4、所有统计均应用 SPSS for windows 11.5 软件包进行。

二、结果

1、药物镇痛分组：1 组为空白对照组，2-5 组为试验组。5 组孕妇在年龄、孕周、孕妇体重及胎儿体重方面差异无显著性 ($P>0.05$)。

2、产程进展：5 组孕妇各产程时间、活跃期宫口开大速率及显露下降速率情况，各组在活跃期时间长短差异有显著性 (P 值 = 0.016)，芬太尼组最短，对照组最长；在宫口开大速率差异有极显著性 (P 值 = 0.001)；先露下降速率方面差异有显著性 (P 值 = 0.013)，在第 II 产程时间方面差异无显著性 (P 值 = 0.361)。

3、各组产妇血皮质醇、 β -内啡肽浓度，在入组及宫口开全时的结果，用药前后血皮质醇浓度差异有显著性 ($P<0.001$)，对照组升高较高，安定组及芬太尼组最低； β -内啡肽用药前后变化及组间变化，差异无

显著性 (P 值 = 0.253)。

4、镇痛效果：5 组产妇在给药时、活跃期及第 II 产程疼痛情况，在活跃期镇痛显效率（总有效率）分别为：0.95% (45.3%)、28.9% (78.9%)、25.0% (77.5%)、25% (75%)、27.3% (75%)，4 个药物组镇痛效果明显高于对照组，其差异有显著性 (P 值 = 0.031)；第 II 产程镇痛显效率（总有效率）分别为：23.8% (73.8%)、28.9% (81.6%)、32.5% (75.0%)、27.8% (72.2%)、29.5% (75.0%)，5 个组镇痛效果接近，其差异无显著性 (P 值 = 0.98)

5、各组产妇入组时、宫口开全时桡动脉血气及脐静脉血气分析：孕妇桡动脉及新生儿血 PH 值变化不大，各组间差异无显著性 ($P>0.05$)；母血及脐血 PCO_2 各组间差异无显著性 ($P>0.05$)； HCO_3 各组间母血在宫口开全时及新生儿脐带血血气的差异有显著性 (P 值 = 0.000)，母血 HCO_3 在对照组及芬太尼组最低，安定组较高；脐血 HCO_3 在芬太尼组最低，安定组较高。

三、讨论

1、产时镇痛的必要性

产时镇痛的应用，可以选择性地减轻疼痛，缓解产妇的紧张情绪及焦虑，其结果可使母体内的儿茶酚胺、可的松及 ACTH 和其它分泌的增加减少，可以消除子宫收缩过强或子宫收缩乏力，调整非协调子宫收缩，使子宫乏力至正常状态，加速产程，同时也使伴随疼痛而产生的不愉快情绪（如恐惧、紧张、焦虑和不安等）减轻，从而使疼痛易于耐受，且可以缩短第一产程。疼痛出现前用药效果更佳。产时镇痛自本世纪初在国内外已经广泛开展，如硬膜外麻醉、腰麻、骶麻、笑气吸

入、局部麻醉、药物镇痛等。

2、药物镇痛

药物镇痛在临床应用较为广泛，常用的药物分为阿片类及非阿片类两大类。芬太尼、度冷丁、DHE 为强阿片类药物，曲马多为弱阿片类药物。阿片类药物有程度不等的依赖特性，反复使用可使人体对其产生身体依赖性和精神依赖性。产程中应用药物镇痛要求以最小有效量及对母儿的影响最小为原则。芬太尼为人工合成的阿片受体激动剂，是强效麻醉性镇痛药，镇痛作用快，持续时间短，一般肌肉注射 50-100mg，必要时两小时后重复给药；安定为抗焦虑药，也可选择性地作用于宫颈，使松弛宫口，扩张宫口而不影响子宫收缩；盐酸二氢埃托啡（DHE）为人工合成阿片受体激动剂，镇痛作用比吗啡强 1.2 万倍，为剂量最小的镇痛药物，口服无效，舌下含化起作用快，10-15 分钟见效，可持续 3-4 小时，它具有镇静催眠和解痉作用；曲马多为人工合成的阿片受体激动剂，镇痛作用显著，半数有效量较吗啡大 9 倍，一般用药后 20-35 分钟出现镇痛效果，可持续 6 小时，文献报道的有效率为 63%-93.3%。

3、疼痛及镇痛效果判定

疼痛是一个主观指标，在临床应用中因受多方面因素影响而有一定的偏差，较常应用的有疼痛程度，Ⅰ 级至 Ⅲ 级，但由于分级粗略而易加入观察者的意向；疼痛强度 0-10 数字疼痛强度分级法，在临床应用中较容易被观察者接受，但由于数字太多，数据统计中工作量太大，分析结果太烦琐；疼痛的个体差异较大，每个人主诉的疼痛基础不同，疼痛缓解度是一个较好的指标，不论疼痛基础是多少，可根据疼痛缓解的程度来判别镇痛是否有效，将

疼痛改变情况量化，在进行数据统计时较为方便。尽管如此，现行的判断镇痛效果的标准受主观因素影响还是较大，而测定用药前后孕妇血中皮质醇及 β -内啡肽浓度较客观准确。本试验中，宫口开全时较入组时血皮质醇均有升高，说明试验组虽然有镇痛效果，但还存在镇痛效果不完全，5 个组中，曲马多组及安定组升高值较小，说明镇痛效果好。有关血 β -内啡肽指标，文献报道指出，镇痛效果好时可明显升高，本试验中安定组及曲马多组升高较明显，但五组间差异无显著性。

实践证明，药物镇痛在产时能起到一定的镇痛效果，对母儿危害较小，并可加速产程，可在临产广泛应用，尤其是安定、曲马多及 DHE，对呼吸影响不大，但要达到更好的镇痛效果，还需要硬膜外麻醉镇痛，而硬膜外麻醉镇痛技术要求高，并发症多，需权衡利弊应用。

母婴同室新生儿低血糖发病调查及干预的影响

上海市长寿路 170 号普陀区妇婴保健院
新生儿科 汤国英 周 静 200060

我国自 92 年开始创建爱婴医院，规定实行 24 小时母婴同室后，有文献报道母婴同室新生儿低血糖发病率较母婴分离有上升趋势。故本院从 95 年 7 月起对新生儿实行血糖监测，我院曾报道母婴同室新生儿低血糖的发病率及有关的危险因素，据此制定一系列干预措施，于 1997 年 1 月开始实施本文将实施干预措施后七年的具体情况加以总结报告如下：

一、对象和方法

1、将 1995 年 7 月 1 日至 2003 年 12 月 31 日在本院出生的母婴同室新生儿

共 16165 例，分为对照组（1996 年 6 月 30 日前出生的 1845 例）及干预组（1997 年 1 月 1 日后出生的 14320 例）。

2、全组患儿均有儿科医生专人负责，于新生儿生后 24 小时内和 72-96 小时间用强生（中国）有限公司 one touch II 血糖仪，在奶前采足跟血，各测血糖一次，所得数值除以 1.065（此系数由上海市内分泌研究所提供）换算成相应静脉全血糖，对照诊断标准作出诊断。

3、对于干预组中有下列高危因素中 1 种或 1 种以上的新生儿：（1）剖宫产儿（2）母糖尿病（3）巨大儿（4）足月小样儿（5）母乳不足，一出生即采取以下干预措施：

（1）生后 6 小时内添加糖水（2）暂时性混合喂养（3）专人为母亲乳房按摩（4）加强早吸吮宣传，指导喂养（5）注意保暖，刚出生的新生儿一律棉衣包裹，冬季棉衣外用热水袋。

4、诊断标准：凡符合 Cornblash 和 Schwarz 提出的诊断标准，即足月儿生后 3 天内血糖低于 1.68 mmol/L ，3 天后低于 2.24 mmol/L ，早产儿及小于胎龄儿 3 天内低于 1.12 mmol/L 者诊断为低血糖，3 天后低于 2.24 mmol/L 。

5、对低血糖患儿的治疗：对照组及干预组采取相同以下措施，发现低血糖患儿即按 4 ml/kg 喂服 10% 葡萄糖液，以后每 2 小时复测血糖，3 次正常停测，如果第 2 次仍查出低血糖者，该患儿静注 10% 葡萄糖液速率按 $8 \text{ mg/(kg} \cdot \text{min)}$ ，监测血糖至正常 48 小时后停止输液。

6、统计学处理：本文采用 SAS 统计软件对数据进行卡方检验。

二、结果

1、干预组有 7 年跨度，其年发病率与对照组比较均有显著性差异。

2、分娩方式对新生儿低血糖的影响：不同分娩方式低血糖发生情况，剖腹产对照组与干预组逐年比较低血糖发生率有差异，阴道产对照组与干预组逐年比较低血糖发生率有差异，不同分娩方式之间比较低血糖发生率，对照组 χ^2 值 4.169， $P < 0.05$ 有显著性差异，干预组两者比较 χ^2 值 2.039， $P > 0.05$ 无显著性差异。

3、气温对新生儿低血糖的影响：按春夏秋冬四季划分，对照组低血糖发生主要在秋冬季，干预组夏季发生率最低。

4、母亲及新生儿高危因素与新生儿低血糖的关系：产妇主要因母乳不足造成新生儿低血糖，其次有妊高症、糖尿病等；新生儿主要因巨大儿、小样儿。

5、治疗：对照组患儿经补充葡萄糖后血糖均恢复正常，干预组有两例患儿经口服及静脉滴注葡萄糖后仍不能恢复正常转外院，两例均为足月顺产儿、正常体重、产史无异常、母亲无高危因素，其中一例临床有青紫表现。

三、讨论

葡萄糖是新生儿脑组织代谢的唯一能源，脑代谢所需糖依赖于血糖的浓度和血流速度，血糖降低可导致脑细胞能量失调，及血糖降低时血流速度代偿性增加，此时如脑的自身调节功能降低，则产生脑损伤，所以新生儿低血糖可造成神经系统不可逆损伤，且新生儿低血糖常常缺乏特定的临床表现，无症状者是有症状者的 10-20 倍，极易被忽视，因此必须加强对新生儿低血糖的监测。我院自实行母婴同室后对早产儿胎龄 ≤ 36 周，体重 ≤ 2300 克，窒息儿等高危儿收入高危新生儿病房治疗，有加强喂养，补液等措施，不易发生低血糖。在母婴同室的新生儿中，由于母亲糖尿病在妊娠期使胎儿受到高血糖影响，胎儿 β

细胞分泌过多胰岛素，分娩新生儿出生后高血糖来源被阻断，但胰岛 β 细胞仍处于分泌亢进状态，在数小时内可发生血糖降低；剖宫产母亲由于产后分泌催乳素明显低于阴道分娩，使剖宫产产妇乳汁分泌明显少于顺产产妇，导致新生儿摄入不足；足月小样儿难以储积充足的糖原，糖原异生和糖原分解功能较差，且出生后生活能力低下摄入热卡不足。以及寒冷季节产热量增加，好发低血糖。所以我们在母婴同室对低血糖高危人群针对性的早期喂养，及时添加糖水或奶量暂时性混合喂养，对母亲乳房按摩促使乳汁分泌，加强早吸吮宣传，指导喂养，寒冷季节对新生儿注意保暖。经过我们的干预措施低血糖发生率有明显降低，且不同分娩方式对低血糖影响已无差异，但是季节性差异依然存在，夏季发病率明显低于其他三季，所以我们还要加强低温季节的保暖工作。

在本研究资料中我们比较重视糖尿病孕妇所生新生儿及巨大儿、小样儿、剖宫产儿的低血糖预防，而忽视了母亲患妊高症小儿及正常新生儿。对对照组及干预组低血糖原因分析主要是母乳不足的正常新生儿，其次是妊高症。正常新生儿出生后为维持体温、呼吸运动及肌肉活动等，糖原利用率迅速提高，如果不能及时提供热量，肝糖元迅速下降可导致低血糖发生。而孕期高血压使胎盘供血不足，糖原合成酶活力降低，糖原合成障碍，胎儿不能储存充足的糖原好发低血糖。这些患儿大部分经治疗后血糖很快恢复正常，只有干预组中两例经治疗（口服及静脉补充葡萄糖）后无效转市儿童医院。所以我们在临床工作中也要重视高血压孕妇分娩的新生儿及正常新生儿的血糖监测，预防低血糖发生。

本研究结果表明：在母婴同室新生儿

发生低血糖，其中母乳不足为主要原因，有学者认为纯母乳喂养的新生儿，在出生3天内常规补充糖水可以预防低血糖的发生。在爱婴医院，我们积极提倡并鼓励产妇能母乳喂养，但是产后母亲的乳汁由分泌到充足满足新生儿的需要量要有一个过程，在这过程中，针对性的加强喂养，根据季节注意保暖能有效的降低新生儿低血糖发病率。

福建省五岁以下儿童维生素A缺乏患病率及影响因素的流行病学调查

福建省妇幼保健院 邱行光 陈 曦
杨式薇 黄艳春 欧 萍 陈起燕
张荣莲 陈菊芳 薛小凌 350001
福建省卫生厅 张心耕 谢 立
福建省妇儿工委办公室
福建省医学科学研究所 郑玉聪

维生素 A 缺乏症是世界卫生组织确认的世界四大营养缺乏病之一。我国于 2000 年初对全国 14 个省进行 5 岁以下儿童维生素 A 缺乏症的抽样调查，患病率为 11.7%^[1]。为了了解我省五岁以下儿童维生素 A 缺乏现状及其发生原因，对今后防治措施提出依据，我们开展了福建省五岁以下儿童维生素 A 缺乏及影响因素的流行病学调查。

一、调查方法

1、抽样方法：

根据我省地理位置、经济状况采取整群分层抽样方法，使抽取的点具有代表性，能反映我省五岁以下儿童维生素 A 水平总体状况。共分三个层，每个层抽 2-4 个县市，具体被抽到的县市是：第一层面 福州 厦门 莆田 漳州 第二层面 泉州 漳州 漳浦 第三层面 宁德 三明 南平 丽水

福安 第三层面 浦城 将乐 连城
第一层面抽取地处市区，经济状况良好的街道。第二层面：抽取处于一面临海的乡。
第三层面：选取位于山区的经济状况差的乡。

2、样本量的确定：

根据流行学公式 $N=t^2pq/d^2$ 计算出我省儿童抽样调查的样本量总数 3200 人，根据我省九个地区不同的人口比例，计算出每个县市调查的样本量。

3、调查对象：

为我省五岁以下儿童，分为 6 个年龄组，(1) 0 个月~(2) 6 个月~(3) 1 岁~(4) 2 岁~(5) 3 岁~(6) 4 岁~5 岁。

4、调查内容：

对儿童常规体检、病史的询问、膳食调查和血清维生素 A 的检测。病史的询问内容有儿童家庭状况、儿童饮食史、疾病史等。

5、诊断标准

以 95 年全国推荐的标准：血清 VA $<0.70 \mu\text{mol/L}$ 为亚临床缺乏，VA 在 $0.7 \sim 1.05 \mu\text{mol/L}$ 为亚临床可疑缺乏。VA $> 1.05 \mu\text{mol/L}$ 为正常。

6、组织领导：

(1) 省妇工委办公室、省卫生厅基妇处负责“福建省 5 岁以下儿童维生素 A 缺乏症流行病调查”的组织领导工作。

(2) 省妇幼保健院负责调查方案的设计，并前往各调查点负责调查工作的业务指导咨询，质量控制，统计分析。

(3) 各区、县卫生局、妇幼保健院负责调查工作的组织和实施，各县市妇幼保健院由业务院长负责抽调专人组成调查组，严格按照本调查方案的精神，保质保量完成。

7、质量控制

本调查举办培训班，学习调查方案，统一调查方法与诊断标准。10月底~2003 年 1 月 20 日 9 个县市开展调查。调查期间，省妇幼保健院派专业人员到各个流调点进行业务指导咨询，质量控制。

原始资料输入电脑后应用 SPSS 统计软件包进行统计分析。

二、调查结果

1、福建省 5 岁以下儿童维生素 A 缺乏状况。

本次 5 岁以下儿童抽血检查维生素 A 为 3211 人，合格卡 3185 份，200 人为亚临床维生素 A 缺乏，维生素 A 的平均值为 $0.5947 \mu\text{mol/L}$ ，患病率为 6.3%；有 838 人属于亚临床状态维生素 A 可疑缺乏，维生素 A 的平均值为 $0.9003 \mu\text{mol/L}$ ，可疑缺乏患病率为 26.3%；维生素 A 正常有 2147 人，其平均值为 $1.4635 \mu\text{mol/L}$ 。没有发现有临床表现的维生素 A 缺乏。

2、我省不同县市 5 岁以下儿童维生素 A 的水平

各个县市的儿童维生素 A 的水平进行平均值的统计，平均水平最高的是厦门市，为 $1.4856 \mu\text{mol/L}$ ，福州市排在第二，为 $1.3702 \mu\text{mol/L}$ ，第三位为连城， $1.3599 \mu\text{mol/L}$ ，第四位为福安， $1.3210 \mu\text{mol/L}$ ；第五位为荔城， $1.2322 \mu\text{mol/L}$ ；第六位为将乐， $1.2297 \mu\text{mol/L}$ ；第七位为浦城， $1.2148 \mu\text{mol/L}$ ；第八位为仙游， $1.1398 \mu\text{mol/L}$ ；第九位为惠安， $1.0999 \mu\text{mol/L}$ 。我省九个县市维生素 A 的平均水平为 $1.2608 \mu\text{mol/L}$ 。可以看出，排列前四位的地区均高于平均水平，第五位以后均低于平均水平，显示了我省五岁以下儿童维生素 A 在不同地区所存在的水平的差异。

3、我省 5 岁以下儿童不同年龄维生素 A 的水平

维生素 A 的水平以 0 岁组为最低，第二为 6 个月组，第三为 12 个月组，第四为 24 个月组，第五为 48—60 个月组，第六为 36 个月组，可以看出年龄组越低维生素 A 的平均值也越低，随着年龄的增长，维生素 A 的水平也逐步的上升。到 4 岁之前达到最高值。经方差分析

$F=109.072 \quad P<0.001$ ，存在高度显著差异。

三、讨论

目前维生素 A 缺乏通常是指亚临床维生素 A 缺乏。它是指因儿童血中维生素 A 轻微缺乏，其特点是无典型的临床表现，貌似健康的人群，但实际上体内维生素 A 总体水平已经低下，肝脏中维生素 A 储备基本耗竭，血液或某些组织中的维生素 A 水平已经低于正常水平，临幊上主要是因抵抗力低下，生长迟缓，易患呼吸道和肠道感染性疾病，威胁儿童健康。

1、我省 5 岁以下儿童维生素 A 状况分析

全国调查儿童维生素 A 亚临床缺乏率为 11.7%，我省与全国相比，几乎只有一半（ $6.3\% / 11.7\%$ ），因此总体上我省 5 岁以下儿童维生素 A 缺乏的患病率要比全国低。江苏省对五岁以下儿童维生素 A 调查维生素 A 缺乏率为 16.5%，浙江省调查患病率为 7.8%。显示我省儿童维生素 A 的缺乏状况。

2、我省 5 岁以下儿童不同年龄维生素 A 状况分析

从本次调查看，亚临床维生素 A 患病率随着年龄的增长而下降，这与浙江省报告一致。之所以小年龄容易缺乏，一是孕妇维生素 A 摄入不足，造成婴儿出生时维生素 A 缺乏；二是母乳中维生素 A 普遍不足，而婴儿早期饮食摄入单一有关，如单

纯以母乳喂养，就必须在补充维生素 A。三是婴儿免疫力差，易患呼吸道、消化道感染性疾病。经常生病也影响儿童的饮食摄入，从而限制了维生素 A 的摄入，进一步导致抵抗力的低下，两者互相影响，造成恶性循环。

3、不同地区对亚临床维生素 A 缺乏的影响

调查结果显示不同地区亚临床维生素 A 缺乏患病率是不同的，客观显示不同地理位置、不同经济收入尤其是不同饮食习惯对儿童维生素 A 营养摄入的影响。家庭经济收入对维生素 A 的缺乏有影响，不同饮食习惯影响很大，城市的儿童对蛋、牛奶、奶粉、胡萝卜、肝脏、深色蔬菜摄入量较多，摄入维生素 A 达到标准，患病率较低。而本调查山区农村地区患病率不高，与各地农村儿童的饮食习惯有关，如连城的儿童日常饮食多数有吃牛肝、猪肝、鸡肝等内脏为风味饮食习惯，吃胡萝卜和深色蔬菜也多，因此儿童也就不容易缺乏维生素 A。地处山区的将乐、浦城虽然是农村，奶制品吃的不多，但深色蔬菜、蛋等吃的多，维生素 A 也就不缺乏。福安、惠安的儿童对奶粉、牛奶、蛋、胡萝卜、肝脏、深色蔬菜吃的少，含维生素 A 的食物摄入少，因此虽是沿海地区但患病率高。因此沿海地区儿童日常膳食的结构需要改善。

4、改善饮食结构，预防儿童维生素 A 缺乏

改善膳食结构，多吃含维生素 A 高的食物是预防维生素 A 缺乏的根本办法。预防儿童维生素 A 的缺乏是简单可行的，各个地区都有胡萝卜、绿色青菜，不论在城市还是农村都有，而且价格廉价，所以可以广泛推广应用。增加动物性维生素 A 食

物如肝脏的摄入，对于患病率高的沿海地区，在今后的工作中应作为重点指导，儿童只有从日常饮食中不断摄入这些食物，才是预防维生素A缺乏的根本方法。

预防维生素A的缺乏，要从婴儿早期开始服用鱼肝油，这是目前预防和治疗维生素A缺乏的最有效、最迅速、经济的手段。通过儿童保健工作者日常工作宣传以及通过卫生行政部门、政府部门和新闻媒体部门更多的宣传，普及知识，达到预防维生素A缺乏的目的。

妊娠期异常情绪与围生期结局相关性探讨

广州市妇婴医院妇产科 王蔚军 崔咏怡
何 平 许文静 李雪珍 付白玲
张瑞芳 510150

广州市脑科医院 王达平 510370

妊娠是一件令人们高兴的事，但孕产妇却面临着妊娠与分娩带来的诸多困难与挑战，使妇女处于高度的应激状态。本文采用病例对照的方法，对妊娠期异常情绪与围生期结局相关性作一探讨。

一、资料与方法

1、对象

研究对象来源于2003年10月-2004年5月妊娠24-28周在我院进行产前检查及分娩的孕妇，除外严重心、肝、肾等器质性疾病及资料不完整者，共纳入215例。年龄为20-40岁，平均 28.40 ± 3.41 岁；职业为干部36例，工人105例，农民1例，无业56例，其他17例；文化程度为小学3例，中学93例，大学及以上程度者119例。

2、方法

在妊娠24-28周的产前检查期间，应用汉密顿焦虑量表（HAMA）和汉密顿抑郁量表（HAMD）评定孕妇的情绪状态。以HAMA总分 ≥ 14 为划界分，确定有无焦虑状态，HAMD总分 ≥ 8 为划界分，确定有无抑郁症状。据HAMA评定结果将研究对象分为二组，即焦虑组及非焦虑组孕妇，以探讨不良情绪对围生期结局的影响。另外，自行编制调查问卷，了解孕妇的一般情况，包括妊娠次数、异常生产史、妊娠期糖尿病筛查及诊断情况、分娩孕周等。记录分娩结局。

所有数据输入计算机，应用SPSS 11.0软件包进行统计分析。用t检验和 X^2 检验，t值及 X^2 值表示差异程度， $P<0.05$ 表示差异有显著性意义。

二、结果

1、两组孕妇一般情况均衡性比较

以HAMA总分 ≥ 14 为划界分，具有焦虑症状孕妇37例（17.2%），无焦虑症状者178例（82.8%）。焦虑组孕妇年龄20-39岁，平均 29.11 ± 3.73 岁；职业为干部7例，工人15例，无业8例，其他7例；文化程度为中学20例，大学及以上程度者17例。无焦虑组年龄21-40岁，平均 28.25 ± 3.33 岁，职业为干部29例，工人90例，农民1例，无业48例，其他10例；文化程度为小学3例，中学73例，大学及以上程度者102例。

两组孕妇一般情况无显著性差异。

2、两组孕妇相关情况比较

焦虑状态组孕妇HAMA及HAMD总分、GST值显著升高，且焦虑状态组孕妇中妊娠期糖尿病患者亦显著增多，两组比较差异有显著性意义（ $P<0.05$ ）。

3、两组孕妇围生期结局比较

两组分娩方式有显著差异，焦虑组孕妇剖宫产者显著增多 ($P<0.05$)。此外，焦虑组新生儿体重显著降低，并且并发症显著增多 ($P<0.05$)。新生儿并发症主要为新生儿黄疸、新生儿高胆红素血症、轻度窒息、新生儿感染、新生儿心率失常、新生儿脉络丛囊肿、新生儿肺炎、消化道出血、早产儿、足月小样儿。

三、讨论

目前，国内外对妊娠期妇女的心理健康问题已逐渐受到重视，心理因素对妊娠期妇女的影响是我们探讨的新课题，并且这方面研究已有许多新的发现。国外的一些起研究发现，妊娠期妇女焦虑和抑郁的发病率增加。国内的许多研究亦表明孕妇的心理健康水平受损，尤其是情绪问题突出。刘氏等对产前的心理状态及其相关因素进行研究发现，11%孕妇产前有焦虑或抑郁症状，并发现孕妇处世表现、情绪控制、与父母关系、对分娩心理准备、家庭角色充当等相关。潘氏等对初孕妇的研究亦表明，妊娠期孕妇的焦虑和抑郁水平高于正常人。

许多研究表明，孕妇不良心理健康状态可造成的多方面的危害，诸如对产程及分娩方式的影响，可能与产后抑郁有关，甚至影响婴幼儿等。郑氏研究发现，产前焦虑、抑郁状态增加了难产率。郭氏等对孕妇的心理状况与分娩方式的关系的研究表明，无产科指征的剖宫产主要与随孕周进展乃至分娩而渐进的焦虑、恐怖、抑郁有关。隗氏等研究亦表明，产妇分娩期高焦虑情绪可影响产程进展，使手术产率、胎儿窘迫和产后出血发生增加。李氏等发现，孕妇焦虑抑郁情绪是影响产妇产程、分娩方式及新生儿 Apgar 评分的重要因素。本文的研究亦是显示了两组分娩方式

有显著差异，焦虑组孕妇剖宫产者显著增多 ($P<0.05$)。此外，焦虑组新生儿体重显著降低，并且并发症显著增多 ($P<0.05$)。

有学者指出，肾上腺素系统、多巴胺能、5-HT 及 γ -氨基丁酸 4 种神经递质系统在脑的不同部位不同水平相互作用，形成焦虑的各种临床表现。机体受到日常生活中的应激原刺激时交感-肾上腺髓质系统兴奋，GRH 和 ACTH 分泌增多，儿茶酚胺、高血糖素、糖皮质激素增多，促进了糖原分解和糖异生，加上胰岛素分泌受抑制，机体降低血糖能力下降，因此血糖浓度上升。本文的研究亦显示了焦虑状态组孕妇 HAMA 及 HAMD 总分、GST 值显著升高，且焦虑状态组孕妇中妊娠期糖尿病患者亦显著增多，两组比较差异有显著性意义 ($P<0.05$)。

本文提示妊娠期焦虑抑郁等异常情绪与围生期结局有密切相关。加强对这一领域，以及一些跨学科的深入、广泛的研究，从而尽可能减少异常情绪对围生期的危害，为制定进一步的干预措施提供科学客观的依据，是非常必要和迫切的。两组 NBNA 值无显著性差异，婴幼儿的其它情况尚在追踪中。

宝安区 1134 例育龄妇女死亡原因监测结果分析

深圳市宝安区妇幼保健院医教科 温瑞英

郭 华 曾红友 518133

育龄妇女死亡指在 15-49 岁的育龄妇女中发生死亡的例数，15-49 岁的育龄妇女占妇女总数的大部分。妇女的健康状况在一定程度上反映了一个国家、一个地区和一个民族的经济、文化及卫生状况的水平。因此有必要对育龄妇女的死因进行分