

中华围产医学论文集

严仁英 黄德珉 主编



北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社

中 华 围 产 医 学 论 文 集

(首届全国围产医学学术研讨会)

主 编

严仁英 黄德珉

副主编

阎国来 肖温温 虞人杰

编 委

(以姓氏笔画为序)

毛文娟 丛克家 张振钧 单家治 赵瑞琳 赵时敏
姜凌云 徐 玲 徐景臻 翁霞云 盖铭英 董 悦

北京医科大学 联合出版社
中国协和医科大学

中华围产医学论文集

严仁英 黄德珉 主编

责任编辑:刘耐龄

*

北京医科大学 联合出版社出版
中国协和医科大学

(社址:北京医科大学院内,100083)

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经销

北京医科大学印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:21.125 字数:500千字

1990年10月第一版 1990年10月第一次印刷 印数:1-4500册

ISBN7-81034-031-X/R·32 定价:10.20元

前 言

中华围产医学论文集在围产医学会成立两周年之际和广大读者见面了。本文集是以中华医学会围产医学会首届全国围产医学学术研讨会上交流的论文为基础编辑成册的。论文涉及面较广,包括围产期母婴死亡率调查和死因分析、新生儿疾病防治、孕产期异常对新生儿健康的影响及其防治;也包括了基础研究、新技术、新药品开发与应用。作者更是分布在全国各地,不仅有从事医疗、教学、科研等方面的人员,还有基层妇幼保健工作者,比较广泛地反映了我国围产医学发展的现状、取得的经验、成绩和待解决的问题。本文集不仅可供未能参加会的同志们一览研讨会的概况,对已参加会的同志们也是一本有参考价值的文献。由于编辑工作的时间较紧,一些稿件来不及退给本人征求意见,文体也不尽一致,不周之处,请予鉴谅。

关于中华围产医学杂志的出刊问题,本学会正在继续争取之中,本论文集可作为中华围产医学杂志的前身,望读者多加批评、予以监督。

本论文集的出版得到了卫生部妇幼司和中国残疾人联合会的重视和资助,以及北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社的大力支持,谨此致谢。

中华围产医学会委员会

主任委员 严仁英

1990年2月24日于北京

目 录

前言

中华医学会围产医学会首届全国围产医学学术研讨会纪要	(1)
---------------------------------	-----

综 述

国内外围产医学的进展	刘 庸 (5)
国内外新生儿保健的主要进展和建议	籍孝诚 (9)

围 产 保 健

33 年围产儿工作的回顾与展望	石树中 (13)
北京顺义县围产保健试点区妊娠结局纵向观察	北京医科大学妇儿保健中心 (18)
再论新生儿疾病与围产期保健	陈自励 彭巧英 (21)

围产期母婴死亡

孕产妇死亡

40 年孕产妇死亡分析	庄依亮等 (23)
剖宫产与产妇死亡~30 年临床资料分析	金丽泉等 (27)
四川省孕产妇死因调查分析	李祥芳 顾美礼 (29)
围产期孕产妇 74 例死亡的产科死因分析	杨邦锡 徐贞兰 (31)
云南省 35 个县(市、区)孕产妇死亡监测分析	蔡芹芳等 (33)
乌鲁木齐地区 36 所医院各族孕产妇死亡率及死亡原因分析	王直如 胡尔也提 (35)
河北省孕产妇死亡分析	胡秀芬等 (37)
高原地区住院孕产妇死亡原因分析	李雁珠 柏新华 (38)
15 例围产期孕产妇死亡回顾	张燕荷 翁霞云 (40)

30 年孕产妇死亡分析	高 峻等 (42)
86 例围产期孕产妇死亡原因分析	牛秀敏 辛玉英 (45)

围产儿死亡

四川省部份农村围产儿死亡调查分析.....	李祥芳 顾美礼 (47)
589 例死亡围产儿的临床病理死因分析	于晓红 姚家生 (52)
北京市 50 所医院围产儿死亡分析	
..... 北京市出生缺陷监测协作组 北京市计划生育技术研究指导所 (57)	
高原地区围产儿死亡原因分析.....	李雁珠 (60)
围产儿 17121 例分析.....	陈东平 官希吉 (63)
关于降低围产期死胎发生率的几点看法.....	任德麟 邵延龄 (67)
11 年 542 例围产期新生儿死因动态分析	郭俊民 (69)
31 例死胎死产孕期胎心监护的回顾分析	阎桂香等 (70)
山区农村围产儿死因初步分析.....	郝基斌等 (73)
北京市东城区 1986~1988 年围产儿死亡评审的分析	
..... 北京市东城区围产保健协作指导组 (74)	
74 例围产儿死亡分析	方幼萍等 (76)
儿科产科合作降低新生儿死亡率.....	雷启莹 (76)

新生儿生理与病理

生理探讨

小样儿胎盘的形态测量学研究.....	郁凯明等 (79)
围产期新生儿啼哭流速—容量曲线.....	黄达枢等 (83)
脐血红细胞膜脂质过氧化反应与临床的关系.....	钱镜秋等 (85)
新生儿血清心酶谱测定及其临床意义.....	朱 莎 何馥贞等 (86)
早期保温对新生儿体温变化的影响.....	李世娟 曲芃芃 (88)
太原市不同胎龄新生儿六项生理值的研究.....	常桂珍 王阿璐 (89)
新生儿脐带血心钠素水平及其临床意义.....	马则敏等 (92)
新生儿脐血血液流变学观察.....	石一复等 (94)
新生儿掌颞反射临床意义.....	黄玉珍等 (95)
大连市 315 例新生儿血维生素 E 浓度的测定	徐惠君等 (95)
围产期新生儿左心收缩时间间期的研究.....	黄达枢 林 锦 (96)

新生儿缺氧及肺部疾患

新生儿窒息——六年前瞻性研究结果.....	赵时敏等 (97)
-----------------------	-----------

新生儿缺氧缺血性脑病颅脑超声检查及其与预后的关系	孟淑珍 韩玉昆 (102)
人羊水肺表面活性物质治疗新生儿肺透明膜病	陈 超等 (107)
532 例新生儿窒息临床分析	刘玉梅等 (110)
在不同条件下新生儿氧饱和度 (SaO ₂) 的变化	刘兴国等 (111)
足月窒息儿脑损伤的 CT 与临床分析	求明华等 (112)
新生儿缺氧缺血性脑病血清和脑脊液酶活性测定及其与预后的关系	韩玉昆 孟淑珍 (115)
新生儿缺氧缺血性脑病临床、CT 特点及随访	虞人杰等 (118)
围产儿窒息颅脑损伤的 B 超诊断	罗克娴等 (119)
胎儿宫内窘迫与新生儿窒息的关系	胡云霞等 (121)
366 例新生儿窒息病因分析	北京协和医院 (123)
早期新生儿胸部疾病的 X 线诊断	刘 义等 (124)
围产期因素对智能低下的影响	陈式琦 陈淑君 (124)
新生儿窒息后缺氧缺血性脑病 44 例临床分析	黄 玫 曾淑萍 (125)
窒息新生儿神经行为测定和预后的关系	郭异珍等 (125)
新生儿感染	
早期新生儿感染和病原菌调查及防治建议	赵含章等 (126)
正常新生儿和新生儿腹泻患儿粪便中分泌型免疫球蛋白 A 含量观察	童笑梅 黄德珉 (130)
分子生物学技术在新生儿感染细菌中的应用	吴仕孝等 (135)
弓形虫对围产儿致畸致病的影响	金武官等 (140)
围产儿全身性巨细胞包涵体病三例	林久治等 (144)
新生儿病毒性肺炎早期诊断及临床观察	张 群等 (146)
简易凝胶电泳法检测新生儿腹泻粪便中轮状病毒 RNA 的研究	孙志勤等 (147)
鼠伤寒沙门氏菌感染在新生儿室的一次流行	罗凤珍 王太梅 (149)
新生儿细菌 L 型败血症的临床研究	宋韶鸣等 (150)
新生儿败血症脑脊液溶菌酶测定及其临床意义	李俊英等 (151)
新生儿革兰氏阳性球菌败血症	许植之等 (129)
新生儿胎儿空肠弯曲菌肠炎诊断及治疗探讨	蒋 犁 (134)
新生儿代谢	
700 例新生儿入院体温分析	田如慧等 (154)
新生儿硬肿症时血清甲状腺激素和促甲状腺激素的变化及影响因素	林延鹏 张家骥 (158)
早产儿生理性贫血期铁代谢的动态观察	王 军 陈俭红 (162)

180 例新生儿红细胞 G-6PD 同工酶的分析	刘绛仙等 (166)
新生儿硬肿症脂肪酸特点及其对血糖的影响	于 果 张家骥 (168)
新生儿硬肿症并发急性肾功能衰竭	魏克伦等 (171)
高危新生儿血浆 PGI ₂ 、TXA ₂ 、ATⅢ水平的观察	于忠欣 张振钧 (173)
新生儿出血症 80 例报告	曹德英 陈子英 (175)

新生儿神经行为

中国 12 城市正常新生儿 20 项行为神经评价	全国新生儿行为神经科研协作组、全国新生儿生长发育科研协作组 (177)
新生儿惊厥及止惊剂的临床应用探讨	陈自励等 (182)
小于胎龄儿及脑损伤	刘皖君等 (186)
新生儿高胆红素血症对脑干听神经功能的影响	林运团等 (190)
新生儿颅内出血漏诊及误诊分析	李炜如等 (194)
新生儿颅内出血病因调查研究	李 志等 (196)
新生儿惊厥与围产期保健	霍淑芳等 (198)
67 例新生儿惊厥病因分析	赵凤临 (199)
脑干听觉诱发电位在新生儿缺氧性脑病和颅内出血的临床探讨	王春兰等 (200)
21 例新生儿颅内出血 CT 检查临床分析	纪树萍 宋仲华 (200)

低体重儿及其它

65 例低出生体重儿的病因分析及临床管理	徐 力等 (202)
极低出生体重儿的临床管理	林 宇等 (204)
极低出生体重儿的体重增长与临床表现	孙眉月 颜艳玲 (206)
152 例低出生体重儿临床分析	胡国成 (208)
新生儿遗传性疾病的早期诊断——附 20 例染色体病及单基因遗传病分析	赵时敏等 (210)
沈阳市城区宫内生长迟缓儿发生率和发生因素调查	赵孟陶等 (212)
兰州地区 567 例小于胎龄儿临床分析	潘淑琴 姚源满 (214)
小于胎龄儿的胎盘病理观察	刘桂馨等 (216)
新生儿窦房结功能不良	顾海琴 宋琳琳 (218)
糖尿病母亲的婴儿	王汝琪等 (220)
系列监护下快速输液抢救新生儿重度失水休克	陈自励 陈欣林 (223)
快速同步换血疗法治疗新生儿 Rh 溶血病	朱小瑜等 (223)
新生儿高胆红素血症实验室检查的意义	廖国仪 陈觉凝 (224)
新生儿低体温的死因探讨	金仲德等 (224)
早期新生儿住院病例 1869 例分析	张秋晔等 (225)

高 危 妊 娠

降低子痫妊产妇和围产儿死亡率的探讨	丛克家 (226)
改进妊娠合并糖尿病胎儿预后的探讨	肖温温等 (231)
妊娠合并急性肾功能衰竭的处理	彭登智 (236)
硫酸镁治疗早产的临床观察	马利国等 (240)
双胎妊娠并发症防治探讨	全国部份省市防治协作组 (247)
青心酮治疗妊高征临床疗效分析及作用机理的初步探讨	孙莹璞 马庭元 (255)
观察甲皱微循环变化预测妊高征发生的探讨	张秀泉等 (256)
阿斯匹林预防妊高征的临床初步应用	许建娟 (257)
妊娠高血压综合征对围产儿的影响	张成莲 (259)
妊娠合并肝病与胎盘关系的探讨	徐复旦 钱尚萍 (260)
重复流产和死胎中的自身免疫病——妊娠合并抗凝血狼疮抗体	朱楣光等 (263)
心痛定抑制早产初步观察	丁 蕙 (265)

孕产期监测及产科处理

超声多普勒脐血流测定初探	张振钧等 (266)
运动对正常孕子宫动脉和胎儿脐动脉血流的影响	邱仙华等 (271)
脐带因素对胎婴儿的影响	党洁明等 (274)
低宫颈评分引产方法的探讨	单家治等 (278)
难产助产手术小儿智能发育调查	张建平等 (283)
胎儿超声心动图测心脏各径值的研究	唐志海等 (287)
超声心动图诊断胎儿心脏病和心律失常	朱文玲等 (289)
B超预测胎儿体重	李 珉等 (290)
B超监测 10 分钟的胎儿生物物理评分	李小毛 李大慈 (291)
临产早期胎心率监护的价值	周美蓉等 (294)
胎儿脐带绕颈的 B 型超声诊断	丁玉莲 苏晓文 (296)
妊娠妇女肾脏的超声检查及临床意义	焦 彤等 (298)
从胎盘形态学评价尿 E/C 比值预测胎儿的预后	吴桂芳等 (299)
碘氧消毒法在胎膜早破中预防感染作用的探讨	李 梁 单家治 (301)
第二产程的胎儿监护和适时分娩	杨祖菁等 (304)
100 例胎吸助产小儿智能发育调查	张凤仪等 (306)
重症胎盘早剥保留子宫问题的探讨	孙雪梅 (307)

基础研究及新进展

药物抑制宫体、宫颈肌肉收缩性能的实验研究	陶幼慈等 (309)
微机产程监护、咨询、教学专家系统	宇文贤等 (311)
影响乳母乳汁 PRL 分泌因素的探讨	张世光等 (313)
测定羊水溶菌酶含量判断胎儿成熟度	朱凤全等 (314)
优选乙醚法预测羊水胎肺成熟度	屈新中 (316)
羊水改良磷脂酰甘油 (PG) 测定法及临床应用	陈培智 闫国来 (317)
空腹血清 GCA 测定在产科的应用价值	糜祖煌 马礼明 (320)
简易空气—氧混合装置的制作及应用	薛辛东 张家骥 (322)
人胎盘泌乳素单向免疫扩散法及临床应用的研究	张为远等 (322)
会议消息	
1992 年召开第二届全国围产医学学术会议	(324)
中华医学会围产医学学会第一届委员会委员名单	(328)
中华医学会各省市分会围产医学学会成立概况	(4)

中华医学会围产医学会

首届全国围产医学学术研讨会纪要

(1989年9月22日)

1988年4月中华医学会围产医学会成立,这标志着我国围产医学发展,标志着围产医学队伍的成长,是我国围产医学发展史上的一个重要里程碑。

1989年9月17日至22日在常州召开了我国首届围产医学学术研讨会。会议收到论文925篇,来自全国27个省、市、自治区的416名代表聚集一堂,交流了围产医学研究及临床工作的经验,并就今后围产医学的任务进行了讨论。

一、围产儿及孕产妇死亡率及死亡原因

会议收到来自22个省、市的有关围产儿死亡的论文121篇,报告了1972~1988年,特别是1986年以来的围产儿死亡情况。围产儿死亡率为9.51‰~68.9‰。因地区不同,条件不同,死亡率的差异也较大,条件较好的市级以上医院仅12~14‰,接近世界先进水平,而区、县级为20~30‰,边远地区可高达30~50‰以上。围产儿死亡的主要原因为围产期缺血缺氧性疾病,如脐带、胎盘等原因造成的窒息,颅内出血等。先天畸形在围产死亡中比例也因各地条件不同而异,较好的地区开展产前诊断,先天畸形退居围产死因的第三、四位,而在条件较差的地区,先天畸形仍为第一、二位死因。

新生儿死亡率为3.4~16.2‰,呼吸系统疾病是新生儿死亡的主要原因,早产及低体重儿几乎占新生儿死亡的半数。感染引起的死亡已大大降低,但部分地区仍以此为主要死因,最高达90%。宫内感染如巨细胞病毒、急性绒毛膜蜕膜炎症,在围产儿死因中的地位已逐渐引起围产医学专家的重视,并逐渐建立条件,提高诊断水平。

孕产妇死亡率1979~1988年资料总结,死亡率18.9~270.1/10万,平均为48.8/10万,死亡率高及死亡原因也因各地的经济文化,医疗卫生条件有较大差距。较发达的地区以内科合并症、产科意外如羊水栓塞等为主,而广大农村及边远地区仍以产科出血及妊高征为主。

二、妊娠合并症的诊治

有关妊高征的研究较多,目前妊高征仍是危害母婴健康的主要妊娠合并症,在以前研究的基础上,已形成一套系统的治疗方法如解痉、扩容、终止妊娠时机及方式的选择,北京妇产医院

1981~1988年妊高征妊产妇死亡率降至“0”。同济医大经过实验室试验证实青心酮对妊高征有较好疗效,无锡妇保院用小剂量阿斯匹林(1mg/kg/d)预防妊高征取得满意效果,山东省妇幼保健院应用缝扎子宫动脉上行支来处理胎盘早剥、子宫卒中及产后出血,保留生育能力,减少手术创伤。

内科合并症中讨论了妊娠合并糖尿病的处理,北京医科大学第一附属医院及早应用胰岛素可降低母婴死亡率,产科检查时应常规行尿糖筛查。妊娠合并慢性肾炎,应密切注意胎儿宫内的储备力,监测胎儿胎盘功能,选择无损伤性的分娩方式,可使围产儿死亡率下降。早产是围产儿死亡的重要原因——提出用心痛定保胎,以糖皮质激素或氨茶碱促进胎肺成熟。

山东医大负责总结了双胎妊娠管理前瞻性科研,提出合理的生活制度,预防合并症,计划分娩等使双胎早产率、围产儿死亡率、产后出血率均明显下降,还介绍了子宫下段放置水囊诱发宫缩以促进宫颈成熟。

三、新生儿疾病的诊治

(一)围产儿缺血缺氧性疾病

从会议交流的84篇论文来看,全国各地对窒息复苏技术及呼吸管理普遍有所提高。对缺氧缺血性脑损伤的诊断,代表们认为B超、CT各有千秋。B超简易、快速、无创伤、可多次连续观察,阳性率为38~88.5%,虽然对蛛网膜下腔出血容易漏诊,但对脑室、脑实质、室管膜下出血诊断率高,值得在基层医院推广应用。CT诊断阳性率66~96%,且能诊断脑水肿,但费用昂贵。窒息的并发症——胎粪吸入综合征,病死率高达24.6%。华西医大附属二院及北京儿童医院提出,用经皮测血氧饱和度和血氧分压监测,效果较好。

全国新生儿神经行为测定协作小组结合国外先进经验与我国国情,测定新生儿神经行为评分(NBNA)20项标准,经过临床实践,此法简单实用。

协和医院产、儿科协作,从1983年以来使新生儿窒息率及窒息后病死率,并发症率大大下降,而且对窒息儿进行了远期随访。神经系统后遗症为1.3%。

(二)新生儿感染

会议主要交流了新生儿腹泻的诊治。近年来,国内屡次暴发新生儿病室鼠伤寒沙门氏菌感染,病死率可达44.5%。重庆医大儿科医院,经流行病学研究提出,母亲及医护人员的手是主要传染源。北京协和医院报告,应用抗生素治疗可诱发难治性梭状芽胞杆菌感染。北医三院认为SIgA(分泌性免疫球蛋白A)与腹泻发生有关,因母乳中富含SIgA,故婴儿吃母乳可治疗顽固性腹泻。其它新生儿感染,如败血症,仍以葡萄球菌为多见,但也有的地方出现变异,应予注意。

(三)低体重儿

发生率4.75~8.5%,足月小样儿及早产儿各约占一半,病死率9.2%~13.4%。与会代表一致认为注意保暖、喂养、呼吸管理,防感染、高胆红素血症、低糖、低钙、颅内出血、自然出血及酸中毒是降低低体重儿的病死率的十大关键。对宫内生长迟缓(IUGR),代表们强调应做好宣教预防工作,如避免孕妇被动吸烟、注意孕期营养、加强孕期保健、强调左侧卧位的重要性等。

(四)新生儿黄疸

浙医大报告,新生儿高胆红素血症发病率可达19.57%,围产因素引起者占39.2%,主要

与窒息感染有关。中山医大认为围产因素对 G-6PD 缺乏引起的黄疸也起重要作用。对治疗,代表们认为尽早光疗可减少换血,换血时宜用同型血并使用双重抗凝剂(ACD+肝素),不必常规使用强的松。不少单位观察了高胆对脑干诱发电位的改变,经治疗可逆者的预后好,否则预后差。

四、基础研究及新技术推广

重视基础理论的研究,注重新技术、新实验、新疗法的推广应用是目前我国围产医学研究中的一个突出特点。

对危害母婴最严重的妊高症之病因探讨尤为活跃,有人用原子吸收光谱检测红细胞内 Na^+/k^+ , 结果发现妊高征高于正常,对肾素—血管紧张素—醛固酮—前列腺系统的研究提示,血管紧张素转化酶(ACE)对妊高征的发生起主导作用。此外,还发现妊高征患者血浆中毒性物质自由基丙二醛(MDA)明显升高,心钠素水平也高于正常,患者体内抑制 T 淋巴细胞(T_s)明显下降。

胎盘是联系母婴的重要器官,胎盘生理、病理的研究也是目前国际上围产医学的热点之一。上二医新华医院报告了对胎盘合体滋养细胞分离、培养和免疫活性的研究。白求恩医大利用单向免疫扩散法测定人胎盘泌乳素评价胎盘功能取得了较好的效果。上二医提出胎盘病理与临床相结合的 APC 评分法,有利于查清围产儿死亡原因。

此外,重庆医大用质粒和限制性内切酶分析等先进检查手段,开展了病原体鉴定。上一医的脑电功率谱,上二医的弓形体对围产儿致畸致病影响等研究也都应用了先进的方法,达到了较高的水平。

与会代表还介绍了不少适于基层推广应用的新技术。如白求恩医大的羊水改良磷脂酰甘油测定法等。

五、今后展望及任务

(一)围产医学在各地的发展不平衡,围产医学是优生优育的重要部分及保证,近期仍以降低孕产妇死亡率及围产儿死亡率为主要目标,加强对高危妊娠及高危围产儿的监测及管理,提高围产儿素质。

(二)产、儿科协作已经跨出了可喜的第一步,会上上海第一妇婴保健院及协和医院介绍了他们的经验,合作中产、儿科的位置要平等,要消除过去“大”产科,“小”儿科的倾向,而且合作应从胎儿期开始,两科的专业应相互熟悉、密切交流,以进一步提高我国的围产医学水平。

我国在短短的十年中,完成了先进国家 20~30 年的工作,围产医学这门新兴的学科在我国的发展是十分迅速的,学会的成立将更推动它的发展,前途是光明的,任务是艰巨的,与会代表充满信心,将会议精神带回去,争取社会及同道们的支持,主任委员严仁英教授在致开幕词中特别指出“希望各位代表借这次大会的东风争取当地医学会的支持,尽快将各地围产医学分会成立起来。中华围产医学会建议 1992 年召开第二届全国围产医学学术会议,中心议题为“围产与优生”,希望大家在遗传学上、在孕产期母婴保健方面、在降低围产儿死亡、减少病残儿发生上多积累经验。例如在大会讨论中议论很多的胎儿、新生儿窒息的抢救与预防问题;低体重

儿的早期诊断和宫内治疗问题;胎儿宫内和产时感染问题;产伤问题;母亲疾病对胎儿发育生长不良影响等迫切需要研究解决的问题,希望大家就这些问题搞出成绩,解决实际问题,总结经验进行交流,为优生优育工作及不断提高我国人口素质做出更大贡献”。

(黄醒华 丛克家 赵瑞琳整理)

中华医学会各省市分会围产医学会成立概况

地 点	成立时间	主任委员	副主任委员	委 员	秘书
吉林省围产医学会	1988-12-17	闫国来	赵含章 李雅然 梁志学	朱凤全 刘思远 张桂兰 门 毅 田绍训 周克礼 金昌权 车善成 李瑾先 莫秀珍 田 坚 夏维俭	朱凤全 孙丽丽
湖南省围产医学会	1989-6-24	余浣珍	成应玮 许雪峨	朱建中 杨秀芬 谢宗法 张天庭 殷玲华 毛一岚 雷慧中 贾风来 周文君 潘珍珠 魏咏华 万金达 董敏勤 陈文秀 刘金凤 金润芝 吴淑琴 曾宪瑞 郭家弘	雷慧中
云南省围产医学会	1989-7-21	李 珉	纳志云 刘凤英 周琴兰	任淑平 谢辉英 裴秦玲 杨绥本 张嘉琼 袁万云 张玉珍 周美菊 曾凡玲	纳志云
上海市围产医学会	1989-7-22	吴圣楣 顾问金汉珍	刘棣临 张振钧 石树中	董金翰 于传鑫 刘兴国 杜洪蓉 陈瑞冠 周郅隆 蔡鹤群 封豫曾	董金翰 樊绍曾
青海省围产医学会	1989-8-20	李雁珠	刘玉华 路爱珍 柏新华	李久如 殷 菊 宋正玉 李秀莲 孙黎明 赵寅芝 张建青	冯玉华

综 述

国内外围产医学的进展

刘 庸

(天津第二医学院)

围产医学(Perinatal medicine)是研究分娩前后一定时期内孕产妇各种危害胎婴儿健康的各种病理状态的新兴学科,其目的是降低围产期母婴死亡率和患病率。以孕产妇死亡率、围产儿死亡率和新生儿后遗症发生率为指标的围产期质量,是衡量一个国家或地区医学发展水平的重要标志。因之,围产医学受到各国的重视,取得巨大的进展。

一、国外围产医学发展的现状

围产医学是逐渐发展起来的新兴学科。50年代以前可以看做是看护新生儿的阶段。50年代进入了认识胎儿的阶段,此期羊水穿刺和超声诊断的发展为了解胎儿宫内发育提供了重要的手段。到60年代进入了胎儿医学的阶段。1968年NICU(Neonatal Intensive Care Unit)的建立标志着新生儿医学进入了系统监护的阶段。先进国家都建立了围产医学中心,设有高危门诊、高危观察室,高危产房及高危婴儿室等。至70年代围产医学已发展成为包括基础与临床多学科合作的完整体系。在此期间开发了很多监测仪器和方法,从生物物理和生物化学的角度对胎儿进行监测有了长足的进步,如胎儿胎盘功能测定、胎儿头皮末梢血气分析用以了解胎儿在宫内的酸碱平衡状态、羊水的生化检查和细胞培养判断胎儿的成熟度和遗传病的诊断等都取得进展。其中羊水磷脂类测定预测RDS,AFP测定诊断NTD都取得了重要的成就。胎儿心搏监护仪,B型实时超声、胎儿镜和多普勒检查的应用都大大地推动了围产医学的进步。70年代末,80年代初先进国家的围产医学已进入了胎儿宫内治疗的阶段。如羊膜腔内注射皮质类固醇防止RDS,先天性甲低的出生前诊断和治疗,胎儿宫内交换输血治疗重症溶血性贫血都取得了巨大的成功。用肺表面活性物质治疗RDS和NICU的不断完善使极低体重儿的成活率明显提高。基于围产医学基础理论的深入研究和广泛的临床实践使我们认识到,在围产期发生的问题与妊娠前父母的健康情况密切相关。因而一些国家已将围产期的范围扩大到由胚胎形成至生后七天(围产IV)。由于围产医学的进步,先进国家的孕产妇死亡率降至万分之一以下,围产儿死亡率降至10%左右。

二、我国围产医学发展的现状

我国围产医学的起步较晚。70年代,一些高等医学院校和大医院开始围产医学的研究,并在全国作了大量的组织调查工作,为我国围产医学奠定了基础。1981年全国围产医学专题讨论会是我国围产医学工作的第一次专业会议。会议讨论了围产医学中最关心的问题,并确定我国围产期定义为“围产Ⅰ”(孕满28周,出生体重1000克以上至出生后7天),有条件的单位可用“围产Ⅱ”(孕期满20周,出生体重500克以上,至出生后28天)。1981年后中华妇产科学会及各地方分会就围产医学关心的问题组织协作组和专题讨论会,为围产医学学会的成立作了组织上的准备。1986年、1988年,北京医科大学同西德共同组织了二次国际围产医学学术交流会,对我国围产医学的发展起到一定促进作用。1988年4月24日中华医学会围产医学学会正式成立。随之吉林、上海、云南、湖南、青海等地相继正式成立了围产医学分会。从此我国围产医学进入了有组织有领导开展工作的新阶段。

一、围产保健组织的建立与围产医学质量的调查 1978年以来,北京、上海、天津、江苏、山东、吉林、湖北、江西等地在三级保健网的基础上相继成立了围产医学监测中心。1981年以来,北京、沈阳、天津、西安等地先后在农村建立健全围产保健网进行了高危管理试点。1985年北京、上海、天津等地实行围产保健责任制,按地区建立围产保健网,对该地区孕产妇进行责任制管理,做有系统的监护。虽然这方面的工作仍处于试点阶段。但已表现了良好的作用。从孕产妇死率和围产儿死亡率的调查表明,我国围产期保健的质量较先进国家还有相当的差距。至80年代末孕产妇死亡率为18.9~270.1/10万,而且地区的差别很大,总的来说是农村高于城市,有系统监护的地区明显低于没有系统监护的边远地区。围产儿死亡率为9.8~49%,其中市级医院为12~14%已接近世界的先进水平,而边远地区则在30%以上。从围产儿死因分析和新生儿后遗症的调查表明,早产、妇高征、胎儿宫内窘迫等仍是重要的问题。在早产儿中23.7%有生长发育障碍,18.1%有智力发育障碍。

二、高危妊娠的识别与监护 进行高危妊娠的识别和系统的监护对降低孕产妇死亡率和围产儿死亡率具有重要的意义。这方面我国也做了大量的工作取得了可喜的成绩。各地围产医学中心根据当地的具体情况提出了各种估计妊娠危险度的评分法,积累了经验。胎动的自我监护、妊娠图,产程图的应用也取得较好的效果,使围产儿死亡率明显下降。生物物理监护在城市和一些县级医院已得到一定程度的普及。超声测量预测胎儿体重,用多元回归分析法其准确度可达相差±250克左右。胎盘成熟度和羊水量的测定对过期妊娠的诊断与处理具有重要的价值。超声对先天性畸形诊断的符合率可达90%以上。近年来应用多普勒血流图诊断IUGR和用于高危妊娠的研究上也取得了进展。胎儿宫内状态的电子监护应用也较普遍。多数的经验证明,NST无反应型出现率较高,故不能依此做为终止妊娠的指征。胎心电子监护与B型超声联合监测可提高诊断的准确率。如能结合胎儿胎盘功能测定更佳。用胎儿头皮末梢血气分析进行监护仅限于个别的单位,还未能普遍的应用。用生物化学方法进行监测也取得很大的进展。在胎儿胎盘功能方面仍以尿 E_3 (或 E_3/C)为主。其他有HPL,SP₁和酶学检查等。多数的报告表明,对早期判断宫内缺氧仍以 E_3 的准确率较高,多指标的联合测定可提高准确率,重要的是要连续观察。应用羊水磷脂测定判断胎龄和预测RDS无论从方法学上和临床应用方面都取

得很大的成绩。改良的单向薄层层析法和二次展开薄层层析测定 PG, 方法简便且准确率高。各种简易方法如泡沫试验、泡沫稳定指数、微泡稳定试验和羊水光密度测定临床证明有很高的可靠性, 具有推广的价值。除用羊水 AFP 和胆碱酯酶测定诊断 NTD 外, 最近开发的 C_{60} 不反应型 AFP 诊断 NTD 的准确率可达 100%。先天性代谢缺陷疾病的出生前诊断、胎儿镜、羊水镜的应用也有报告。总之, 目前国内的一些研究中心, 医学院校和大医院已建立和掌握了先进的技术。但问题是城乡的差别很大。广大的农村特别是边远地区还十分落后急待改进。

三、高危孕产妇的监护与处理 用产程图监护产程在国内已取得一定程度的推广, 并对我国产妇的产程经过做了较为深入的研究。综合国内各地产程图分析的结果表明: 潜伏期长短不易确定而且与胎儿的预后及分娩方式无关, 活跃期应以宫口开 2~3cm 为起点而活跃期的起点角度与产程长短及分娩方式相关。随着系统监护的发展, 手术产率有上升趋势。全国 23 所医院统计, 产钳使用率为 0.46~16.2%, 胎头吸引器分娩的使用率为 0.65~21.45%。剖宫产率更为明显, 从 60 年代的 3%, 上升至 80 年代的 9~15%, 甚至可高达 20%。这除有医学的原因外还有复杂的社会因素的影响。然而在剖宫产率普遍上升的同时围产儿死亡率还未得到相应的改善, 说明严格掌握指征的必要性。催、引产的使用率也有增加。催产的主要指征是宫缩乏力, 引产的主要指征包括过期妊娠、妊高征、胎膜早破、死胎及各种妊娠并发症等。催引产的方法以人工破膜加催产素静脉点滴为有效而安全的方法。其先决条件为胎儿成熟、宫颈成熟, 排除头盆不称并在产程中有良好的监护。如处理得当可减少手术产率并降低围产儿死亡率。计划分娩在少数单位进行了尝试, 取得较好的效果, 但结合我国的具体情况其利弊还有待证明。产后出血为我国孕产妇死亡原因的首位, 宫缩乏力是产后出血的主要原因, 占 50%。全国 24 个省市 62 个地区随机抽样的调查结果, 产后 24 小时总失血量为 $398.6 \pm 238\text{ml}$, 产时失血量及产后 2 小时内总失血量分别占产后 24 小时总失血量的 51.3% 和 74.7%。故产后出血的诊断标准应为产后 24 小时内总失血量 $\geq 500\text{ml}$ 或产后 2 小时内总失血量 $\geq 400\text{ml}$ 。值得注意的是, 目测估计失血量仅为实际失血量的一半, 从而说明精确测量失血量的重要性。这对早期发现和防治产后出血, 降低孕产妇死亡率有重要意义。

四、高危妊娠的研究

(1) 过期妊娠: 据调查我国过期妊娠的发病率为 2.87~9.81%, 其胎儿宫内窘迫的发生率为正常妊娠的 1.5~10 倍。过期妊娠的处理方式各地经验不尽相同, 但比较一致的意见是对妊娠 40 周以后的孕妇应严密观察胎儿胎盘功能及羊水量, 并根据胎儿的宫内情况决定是否终止妊娠。妊娠 42 周以后应采取积极的态度。

(2) 羊水过少: 由于诊断方法的进步和系统监护的应用证明羊水过少并不少见。超声测定羊水量对诊断具有重要的价值。一旦诊断明确即应积极处理。

(3) 妊高征: 我国 230 万人口、4.8 万孕妇调查结果表明妊高征的发病率为 10.32%, 城市明显高于农村。妊高征的发病机制还不完全清楚, 我国的研究证明肾素-血管紧张素-醛固酮-前列腺素系统的失衡可能是妊高征的发病因素之一, 血管紧张素转化酶 (ACE) 可能起主导作用。此外也与免疫功能失调和营养障碍有关。妊高征孕妇血流变学的研究为扩容疗法提供了理论上的根据。妊高征的遗传倾向也受到了人们的重视。诊断方面, 翻转试验、妊娠中期平均动脉压和血球压积变化可用于妊高征的预测。血、尿 $\beta_2\text{-MG}$ 测定有可能做为肾功能损害的早期诊断的指标。血中尿酸变化与妊高征的程度和胎儿的预后有关。治疗方面我国仍以硫酸镁为首选药物。北京、上海的研究证明每日给 20~30 克硫酸镁是安全的, 但应监测血镁的含量。在舒张压达 110mmHg 以上才是用降压药的指征。除肼苯哒嗪外, 柳氮苄心定和心痛定也