

李颖川 黄亚娟 主编

产科危重症监护及处理

——精选病例分析

OBSTETRIC

INTENSIVE CARE:
CASE REVIEW



科学出版社

产科危重症监护及处理

——精选病例分析

李颖川 黄亚娟 主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

随着社会进步和医学发展,降低孕产妇和围产儿死亡率已成为越来越迫切的需求,产科危重症监护及处理也随之凸显出其重要性。本书精选了13例危重孕产妇监护及处理案例,采用独特的书写结构编写,通过病史简介,会诊抢救和治疗经过描述,以及对成因和结果的综合分析,介绍了危重孕产妇抢救过程中产科与多学科共同协作的诊治思路和方法。此外,本书还邀请临床各学科专家撰写相关诊断治疗和点评,旨在抛砖引玉共同探讨。希望通过这些成功案例的总结和推广,为各级临床医师在危重孕产妇的救治方面提供一定的借鉴和帮助。

图书在版编目(CIP)数据

产科危重症监护及处理:精选病例分析/李颖川,
黄亚娟主编. —北京:科学出版社,2014.9
ISBN 978-7-03-041842-5

I. ①产… II. ①李… ②黄… III. ①妇产科病—
险症—护理 IV. ①R473.71

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第202401号

责任编辑:潘志坚 闵捷
责任印制:谭宏宇/封面设计:殷靓

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

南京展望文化发展有限公司排版

上海欧阳印刷厂有限公司印刷

科学出版社出版 各地新华书店经销

*

2014年9月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2014年9月第一次印刷 印张:12 1/2 插页1

字数:271 000

定价:56.00元

编委会名单

主 编 李颖川 黄亚娟

顾 问 滕银成 江 伟 周 明

编 委(按姓氏拼音排序)

艾 华(上海交通大学附属第六人民医院)

陈 俭(浙江大学医学院附属第一医院)

陈廷芳(上海交通大学附属第六人民医院)

陈亚文(上海交通大学附属第六人民医院)

陈 燕(上海交通大学附属第六人民医院)

陈贻榔(广西医科大学第一附属医院)

陈 影(上海交通大学医学院附属瑞金医院)

陈志勇(遵义医学院第五附属医院)

成少飞(上海交通大学附属第六人民医院)

达 炜(上海交通大学附属第六人民医院)

丁 佳(上海交通大学医学院附属仁济医院)

杜隽铭(上海交通大学医学院附属新华医院)

樊雅静(上海交通大学附属第六人民医院)

费 健(上海交通大学医学院附属瑞金医院)

冯子豪(昆明医科大学附属甘美医院)

傅一山(上海交通大学附属第六人民医院)

皋 源(上海交通大学医学院附属仁济医院)

高云翔(昆明医科大学附属甘美医院)

顾航超(上海交通大学医学院)

顾 杰(上海交通大学附属第六人民医院)

郭 辉(上海交通大学附属第六人民医院)

郭 倩(上海交通大学附属第六人民医院)

和 瑾(昆明医科大学附属甘美医院)

侯定均(大理学院昆明附属医院)

胡 志(四川大学华西医院)

黄亚娟(上海交通大学附属第六人民医院)

贾 苗(徐州医学院附属儿童医院)

管 振(上海交通大学医学院)

江 来(上海交通大学医学院附属新华医院)

江 伟(上海交通大学附属第六人民医院)

姜立新(上海交通大学附属第六人民医院)

蒋荣珍(上海交通大学附属第六人民医院)

金秉巍(上海交通大学附属第六人民医院)

孔志斌(上海交通大学附属第六人民医院)

李华萍(上海交通大学附属第六人民医院)

李 明(上海交通大学附属第六人民医院)

李星华(中山大学附属第五医院)

李颖川(上海交通大学附属第六人民医院)

刘俊霞(遵义医学院附属医院)

吕 毅(上海交通大学附属第六人民医院)

罗 静(昆明医科大学附属甘美医院)

罗 艳(上海交通大学医学院附属瑞金医院)

毛燕飞(上海交通大学医学院附属新华医院)

钱 芸(南京医科大学附属杭州医院)

秦海燕(昆明医科大学附属甘美医院)

秦文静(汕头大学医学院附属粤北人民医院)

任荣荣(上海交通大学医学院附属新华医院)

阮正上(上海交通大学医学院附属新华医院)

上官晓辉(福建医科大学附属龙岩第一医院)

孙 杰(昆明医科大学附属甘美医院)

覃理盛(广东医学院第三附属医院)

汤维娟(上海交通大学附属第六人民医院)

汤正好(上海交通大学附属第六人民医院)
唐加华(遵义医学院附属医院)
唐明杰(上海交通大学附属第六人民医院)
滕银成(上海交通大学附属第六人民医院)
万 林(遵义医学院第三附属医院)
王冬实(大理市第一人民医院)
王全明(苏州大学附属第四医院)
伍 波(上海交通大学附属第六人民医院)
奚才华(上海交通大学附属第六人民医院)
徐 波(上海交通大学医学院附属新华医院)
杨学林(南京大学医学院附属鼓楼医院)
杨云霞(昆明医科大学附属甘美医院)
杨志雄(上海交通大学附属第六人民医院)
姚海军(上海交通大学附属第六人民医院)

学术秘书

吕 毅(上海交通大学附属第六人民医院)

姚为群(昆明医科大学附属甘美医院)
于浩永(上海交通大学附属第六人民医院)
张奉超(徐州医学院附属儿童医院)
张 俊(上海交通大学医学院附属瑞金医院)
张淑玲(遵义医学院珠海校区)
张文梅(上海交通大学附属第六人民医院)
张 艳(上海交通大学医学院附属新华医院)
张 毅(湖北医药学院附属人民医院)
张永军(上海交通大学附属第六人民医院)
章陈露(福建医科大学附属龙岩第一医院)
赵继先(湖北医药学院附属人民医院)
周 明(上海交通大学附属第六人民医院)
周 毓(南京医科大学附属无锡医院)
邹 龔(上海交通大学附属第六人民医院)

顾航超(上海交通大学医学院)

序

欣闻我科黄亚娟教授和麻醉科李颖川教授合作编著的《产科危重症监护及处理》一书即将付印,高兴之余,也回忆起产科危重症会诊抢救中心成立以来的点点滴滴。中心组织、参与危重孕产妇抢救的一幕幕场景清晰地浮现在我的眼前,那无数次惊心动魄、焦急心悬和如履薄冰的感觉终生难忘。危重孕产妇会诊与抢救充满挑战,其中的辛勤付出几乎不能用言语表达,有抢救成功的喜悦,也有不少失败的无奈和失落,甚至遭受不被理解的委屈。作为同事,我由衷敬佩黄亚娟教授对生命的敬畏、无怨无悔的担当和充满激情的坚持。也正是如此,才使得她在危重孕产妇会诊抢救领域得以展露才华,做出优秀的成绩。麻醉科李颖川教授是我非常欣赏的年轻医师,一直积极参与产科危重症的会诊和抢救工作,和黄亚娟教授合作默契,有许多抢救成功的经验。相信这次合作著书,也一定会带给我们惊喜。

随着社会进步和文明发展,降低孕产妇和围产儿死亡率已成为越来越迫切的要求,产科危重症监护及处理突显出其重要的地位。虽然近年来急诊和危重症医学进展迅速,也有相关的专著出版,但对于产科危重症章节的阐述由于篇幅限制等原因,常不够系统和全面。而在产科的一些专著中,对于产科危重症的监护和处理常注重原则,强调疾病发生的病理生理过程,关于抢救、监护和处理的细节则阐述得不够具体。这可能与产科危重症所具有的鲜明特点有关,如发病非常急骤,发病情况的个体差异大,监护和处理必须因人、因地、因条件等灵活决定,非常强调团队协作和行政部门领导参与等措施。另外,产科急重症患者年龄较轻、发病前重要脏器功能较好,

如果抓住疾病发生发展的关键节点,多能迅速逆转病情的发展而得以康复。因此,必须在任何情况下竭尽全力进行抢救以挽救患者的生命。迄今,全面阐述产科危重症救治方面的专著还非常少,而产科临床实践又存在迫切的需要,即将出版的《产科危重症监护及处理》顺应临床需求,将对具有较好产科理论和实践基础的中高级医师在产科危重症监护和处理方面提供帮助。

该书根据产科危重症抢救和监护的特点,采用独特的书写结构编写。首先给出临床真实病例,然后由当时负责处理的产科专家对该病例的病情和处理从产科的角度进行分析、重症医学科专家从重症医学的角度对该病例监护和处理进行分析、接受邀请会诊该病例的专家对该病例的处理意见及分析,最后邀请与该病例有关疾病领域资深专家对整个监护与处理过程进行点评。相当于当时抢救现场的场景重现,展现了不同学科专家对同一个疾病从不同角度的思考和应急处理的异同,而特邀专家的点评则起到画龙点睛的作用,有利于读者深入理解和掌握产科危重症监护与处理的技能。

谨望该书的出版能为妇产科医师、麻醉科医师提供参考,提高产科危重症的处理能力,为降低我国孕产妇和围产儿死亡率作出贡献。



上海交通大学附属第六人民医院妇产科主任

上海市危重孕产妇抢救中心主任

上海交通大学附属第六人民医院生殖医学中心主任

2014年4月

前言

孕产妇死亡率(maternal mortality ratio, MMR)是反映国民健康和社会发展水平的重要指标之一。随着经济的发展以及卫生服务水平的提高,许多国家的孕产妇死亡率不断地下降,孕产妇死亡已成为一个极低概率事件。危重孕产妇(maternal near miss, MNM)是指在怀孕、分娩或产后 42 天内濒临死亡,但被成功抢救或由于偶然因素而继续存活的孕产妇。任何患合并症或并发症的孕产妇都可因个人、家庭、医疗机构或社会等因素转变为危重孕产妇。我国孕产妇死亡率在发展中国家已处于较低水平,但是在当前国内的医疗和社会环境下,发生危重孕产妇死亡不仅涉及医疗质量问题,而且可能产生严重社会影响。因此,以产科合并症或并发症为重点,危重孕产妇为难点,做到早发现、早诊断、早治疗,从而降低危重孕产妇的发生率并提高救治成功率是提高产科质量的工作重点之一。

2011 年原上海市卫生局(现上海市卫生和计划生育委员会)按照世界卫生组织 Near Miss 标准根据国内实际情况制定并颁发了危重孕产妇上报标准,包括产科出血(出血 $>2\,000\text{ mL}$,或出现休克、DIC 者);妊娠期高血压疾病(心衰、肾衰、脑出血等);羊水栓塞;子宫破裂;妊娠合并心血管、呼吸、消化、内分泌系统疾病等。上海交通大学附属第六人民医院是上海市危重孕产妇抢救中心之一,近年来收治及指导院内外各类危重孕产妇抢救,有成功也有失败,积累了较多的临床经验。因此,本书精选 13 个危重孕产妇案例,通过病例资料简介、会诊抢救治疗经过描述,并请临床各学科专家撰写相关诊断治疗意见和点评,体现危重孕产妇抢救过程中产科和多学科

共同协作的诊治思路和方法,期望通过这些成功的案例,总结和推广防治产科危重症的有效方法,为各级临床医师在危重孕产妇救治方面提供指导和帮助。

由于编者学识和经验有限,以及时间紧迫,可能会有很多不足和错误之处,还望广大读者批评指正,以利今后改进和提高。

在此,衷心感谢在百忙之中为本书撰稿的各专业的作者,感谢出版社的大力支持。

黄亚娟 李颖川

上海交通大学附属第六人民医院

上海市危重孕产妇抢救中心

2014 年 5 月

目 录

第一章 妊娠合并蛛网膜下腔出血	001
第一节 神经外科意见	002
第二节 产科意见	004
第三节 重症医学科意见	005
第二章 妊娠合并急性单核细胞白血病	010
第一节 血液科意见	010
第二节 产科意见	011
第三节 重症医学科意见	012
第三章 妊娠合并血小板减少症	016
第一节 血液科意见	017
第二节 产科意见	017
第三节 重症医学科意见	018
第四章 妊娠合并子宫穿孔	021
第一节 普外科意见	022
第二节 产科意见	024
第三节 重症医学科意见	025
第五章 妊娠合并重症急性胰腺炎	029
第一节 普外科意见	030
第二节 产科意见	032
第三节 内分泌科意见	034
第六章 妊娠合并肝癌	038
第一节 普外科意见	039
第二节 产科意见	040

第三节 重症医学科意见	041
第七章 妊娠合并急性脂肪肝	045
第一节 消化内科意见	046
第二节 肾内科意见	047
第三节 内分泌科意见	049
第四节 产科意见	050
第五节 重症医学科意见	052
第八章 妊娠合并重度子痫前期伴急性左心衰	060
第一节 心内科意见	061
第二节 产科意见	062
第三节 重症医学科意见	064
第九章 妊娠合并结核性胸膜炎	069
第一节 呼吸内科意见	070
第二节 产科意见	071
第三节 重症医学科意见	074
第十章 妊娠合并肺栓塞	079
第一节 呼吸内科意见	080
第二节 心内科意见	082
第三节 产科意见	082
第四节 重症医学科意见	085
第十一章 妊娠合并中央性前置胎盘伴产后大出血	091
第一节 产科意见	092
第二节 重症医学科意见	094
第十二章 妊娠合并急性肾功能不全	098
第一节 肾内科意见	099
第二节 产科意见	101
第三节 重症医学科意见	102
第十三章 妊娠合并系统性红斑狼疮	109
第一节 肾内科意见	110
第二节 产科意见	111
第三节 重症医学科意见	112

第十四章 产科重症感染与控制	119
第一节 产科感染概述	119
第二节 常见产科感染的预防与控制	120
第十五章 超声在危重孕产妇抢救中的应用	124
第一节 超声在妊娠期高血压疾病监测与随访中的应用	124
第二节 超声在妊娠中晚期出血及其妊娠结局中的应用	126
第三节 超声在双胎输血综合征诊断中的应用	129
第四节 超声在异位妊娠诊断中的应用	130
第五节 超声在妊娠期急性脂肪肝诊断中的应用	132
第十六章 危重孕产妇抢救过程中的护理	134
第一节 常规重症监护护理要点	134
第二节 危重孕产妇监护护理要点	141
第十七章 产科专科护理实施	145
第一节 危重急救护理措施(流程)	145
第二节 产科护理人员急救护理培训	147
第三节 预案和制度的制定与完善	148
第四节 总结	149
第十八章 围产期危重症患者用药及其注意事项	151
第一节 抗感染药物	151
第二节 降压药	166
第三节 保肝药物	174
第四节 糖皮质激素	179
第五节 低分子肝素在产科中的应用	180

第一章 妊娠合并蛛网膜下腔出血

>>>>>

【病史摘要】

患者,女性,30岁, G_4P_1 ,孕33周,头痛半天,晕厥20 min。

患者平素月经规律,末次月经时间记忆不清,入院B超提示胎儿双顶径9.1 cm,故推算孕周为33周。孕期经过顺利,无正规产检,入院前两周有头痛1次,查血压正常,休息后头痛自行缓解。入院当天晨起再次头痛,当时无呕吐,未就诊,未处理,至下午4时情绪激动后突发晕厥20分钟,入某二甲医院检查治疗,测血压为80/65 mmHg,予多巴胺升压治疗,急查头颅CT示蛛网膜下腔出血,予甘露醇脱水,尼莫地平扩张颅内血管治疗,病情无明显缓解,急诊转入我院。入院时孕妇呛咳剧烈,咳少量泡沫痰。留置导尿,色深稍混浊,600 mL。否认见红及阴道流液,否认腹痛及皮肤瘙痒。患者既往无慢性疾病史。4年前足月剖宫产1次。

【体格检查】

T 36.3℃,P 149 bpm,R 36 bpm,BP 85/50 mmHg。神志尚清,简单对答,发育正常,平车推入产房。颈部稍有抵抗,气管居中,双侧甲状腺对称无肿大。胸廓对称,HR 150 bpm,律齐,双肺满布啰音,左侧明显。腹部膨隆,下腹正中见陈旧性手术瘢痕。腹软,无压痛。肝脾肋下未及,无肝区叩击痛,无肾区叩击痛。宫体无压痛。脊柱呈生理性弯曲,双下肢无凹陷性水肿。克氏征阳性,四肢肌力V级,肌张力对称,右侧巴氏征阳性,左侧阴性,膝腱反射未做。

【产科检查】

腹围100 cm,宫高32 cm,胎儿估计2 500 g,有胎动,胎心158 bpm。先露头,未扪及宫缩,宫体无压痛。阴道指诊未查。

【辅助检查】

1. 入院初期

头颅CT:蛛网膜下腔出血(图1-1)。

头颅MRA:脑血管狭窄,可见颅内动脉瘤。

心电图:窦性心动过速,ST-T改变。

B超:单胎,存活,BPD 9.1 cm,胎盘Ⅱ级。

胸片:两侧中上肺野模糊影,考虑感染。

心脏彩超:左心室收缩功能减弱。



图1-1 颅脑CT

胸部 CT: 两肺炎症。

2. 出院前

胸部 CT: 双肺渗出性病灶明显吸收好转。

头颅 CT: 无明显异常。

胸部 CT: 右肺上叶、中叶、左肺上叶舌段炎症较前吸收。

头颅 MRA: ① 前交通动脉瘤介入术后复发或残留, 左侧 A1-2 供血。② 右侧大脑前动脉 A1-2 段狭窄。

【治疗经过】

患者入院当天较烦躁, 对答不切题, 经利尿、强心、镇静治疗后孕妇心率有所下降, 血压恢复正常。考虑继续等待颅内出血有可能进一步加重, 危及母胎生命安全, 与家属充分沟通后, 于入院当天急诊全麻下行子宫下段剖宫产术及绝育术, 术中患者生命体征平稳, 娩一活婴, 新生儿 2 395 g, 送儿科病房。患者术中插管后吸出大量泡沫痰, 术中出血 200 mL, 输液 500 mL。术毕带管入 ICU。术后患者神志逐渐清醒, 呼吸机支持中, 考虑伴有急性左心衰, 严格控制补液量, 予利尿, 并根据中心静脉压和尿量调整补液量。术后第 3 天, 患者清醒状态予成功拔管, 血气分析基本正常, 监测生命体征正常, 病情趋于稳定, 术后第 7 天转入介入科, 继续抗感染、镇痛、改善脑代谢、尼莫地平改善血管痉挛等治疗。病情稳定后再行头颅 MRA 示脑血管狭窄, 可见颅内动脉瘤。继续支持治疗。术后第 19 天, 病情进一步稳定, GCS 评分 15 分, 行前交通动脉瘤介入栓塞术, 弹簧圈置入困难, 后置入支架于右侧 A1-2 段, 最后造影显示动脉瘤延迟排空, 载瘤动脉通畅, 术后行复苏术。复苏后行颅脑 CT 未见明确出血。术后给予抗炎、保肝、护胃、改善脑循环、抗血小板聚集、解痉、对症支持治疗。

术后第 28 天, 患者病情稳定, 再次行 MRA 检查, 提示原先由右侧大脑前动脉供血为主的前交通动脉瘤在置入支架后基本不显影, 术前压迫右侧颈动脉后造影显示左侧大脑前动脉少量参与供养前交通动脉瘤, 呈线样血管。结合 MRA 所见, 考虑动脉瘤可能主要由左侧 A1 供血, 告知家属存在再次治疗的可能和脑血管造影复查的必要性(术后 1 月或 3 月); 若出院后存在剧烈头痛、恶心、呕吐等症状, 建议立即到医院就诊(有颅内动脉瘤再增大或破裂出血可能)。

【最终诊断】

- (1) G₄P₂, 孕 33 周, 剖宫产。
- (2) 前交通动脉瘤。
- (3) 蛛网膜下腔出血。
- (4) 瘢痕子宫(前次剖宫产史)。

第一节 神经外科意见

蛛网膜下腔出血(subarachnoid hemorrhage, SAH)是指血液进入蛛网膜下腔后的一种病理改变, 临床上将其分为创伤性和自发性两类, 后者又分为原发性与继发性两种。一般原发性 SAH 中 85% 的病因为颅内动脉瘤破裂, 形成动脉瘤性 SAH (aneurysmal

subarachnoid hemorrhage, ASAH), 10%为中脑周围非动脉瘤性 SAH, 5%为其他罕见原因的 SAH。

一、动脉瘤性蛛网膜下腔出血的治疗原则

(1) 一般处理及对症治疗: 即维持生命体征稳定, 保持呼吸道通畅, 降低颅内压, 纠正水、电解质平衡紊乱, 镇静、镇痛等对症治疗; 并加强护理, 预防并发症。同时需防止再出血, 采用绝对卧床, 控制血压, 应用抗纤溶药物等。

(2) 防治脑动脉痉挛及脑缺血。

(3) 防治脑水肿。

(4) 外科手术治疗: Hunt-Hess 分级 $\leq$ Ⅲ级时, 多采用早期开颅手术夹闭动脉瘤或者介入栓塞治疗。

颅内蛛网膜下腔出血是妊娠期妇女罕见的并发症, 孕妇及胎儿病死率极高。妊娠期蛛网膜下腔出血的发生率较普通人群高, 达到 20/100 000 人。妊娠期发生动脉瘤破裂出血的概率为 0.01%~0.05%, 病死率为 40%~83%, 占孕妇死因的 5%~12%。此病需与子痫进行认真的鉴别诊断, 避免因治疗方向错误而导致严重的后果。

妊娠期发生动脉瘤破裂时, 保守治疗的母体及胎儿死亡率明显高于手术治疗。因此, 积极行外科手术治疗可提高生存率, 但需要多科室合作, 综合评估, 准确把握手术时机和正确选择手术方式。同时, 对患者生理变化的了解亦非常重要。

二、该病例部分处理意见

(一) 诊断及鉴别诊断

患者孕期急性起病入院, 外院 CT 提示蛛网膜下腔出血, 虽然动脉瘤或动静脉畸形是妊娠合并颅内出血的最常见原因, 占 50%以上, 但此时尚不能立即确定是动脉瘤性蛛网膜下腔出血, 应尽早完善检查, 如 MRI+MRA+MRV、CTA 等。

(1) MRI 检查: 有助于鉴别子痫与动脉瘤性出血。子痫是最容易与动脉瘤破裂出血相混淆的疾病。

(2) MRA: 可明确是否为动脉瘤破裂出血, 以及动脉瘤大小、位置、朝向、是否多发等, 对手术方式的选择具有意义。

(3) MRV: 可明确是否存在静脉系统栓塞引起的蛛网膜下腔出血以及排除动静脉畸形。此处特别指出, 若为静脉系统栓塞引起的出血, 治疗方向与动脉瘤破裂出血截然不同。

(二) 手术时机把握

该患者入院当天即行剖宫产手术, 术后考虑急性左心衰、肺部感染, 予以行动脉瘤一般处理及对症治疗, 抗感染、镇痛, 缓解血管痉挛等。入院第 4~8 天, 生命体征平稳, 在此期间可考虑行手术治疗。

(三) 手术方式选择

因术中弹簧圈置入困难, 予以置入支架, 未栓塞动脉瘤。针对该患者, 可于早期积极

联合产科及神经外科进行综合评估及治疗,并选择直接开颅夹闭动脉瘤的术式。介入治疗过程中,可采用球囊扩张术等新技术,力求栓塞动脉瘤。该例患者出院后可根据复查情况,进行综合评估,必要时择期再次行动脉瘤夹闭术,以降低再次破裂的风险。

第二节 产 科 意 见

美国国家数据中心显示妊娠期蛛网膜下腔出血是导致孕产妇死亡的重要原因之一。

妊娠相关 SAH 的常见病因为动脉瘤、动静脉畸形、动脉夹层等。国内的一项研究发现,妊娠相关 SAH 最常见的病因是动脉瘤,且妊娠期动脉瘤破裂出血较非妊娠期人群高出 5 倍以上,这与妊娠期血流动力学及激素改变有关,可能机制为孕妇在妊娠晚期心输出量增加,血容量、血压增加达峰值,血管壁完整性破坏、弹性纤维减少以及内膜增生;另外,雌激素、孕激素、hCG、松弛素等激素的高水平暴露增加了 SAH 的形成、扩大和破裂的风险。

一、围产期 SAH 的主要危险因素

(1) 年龄: 25 岁以下 SAH 的患病率为 3.6/100 000 例分娩,而 35~44 岁为 11.3/100 000 例分娩。随着高龄孕妇的增加,SAH 的患病率明显增加,提示高龄孕产妇要警惕妊娠相关性脑卒中的发生。

(2) 40% SAH 患者有妊娠期高血压疾病,SAH 发病风险增加 7 倍,可能继发于由高血压致脑血管失去自动调节功能,诱发动脉瘤破裂和软膜血管破裂,因此强调妊娠期需要适当控制血压。最近的调查表明,子痫前期或子痫患者收缩压超过 155~160 mmHg 需进行治疗以防止中风。妊娠相关 SAH 可发生在妊娠期也可发生在产后,临床表现缺乏特异性,容易漏诊、误诊。

二、本病例诊治提示

(1) 头痛是 SAH 的主要症状,特征为急性起病的剧烈头痛,起始数秒至数分钟,后进行性加重或持续头痛,既往无相似头痛史;若伴随局灶神经系统体征,意识障碍,呕吐,发热,脑膜刺激征,抽搐发作,应高度警惕妊娠相关性脑卒中。及时进行影像学检查(头颅 CT、DSA、MRI、MRV)是重要确诊依据,切忌因为妊娠期而拒绝进行检查。

(2) 加强院内急会诊,特别是神经内科、神经外科、麻醉科、ICU 等相关科室密切合作、积极救治尤为重要,注意生命体征监测及重要脏器功能的支持。

(3) 任何孕周,只要合并脑血管意外,应根据母婴状况权衡主次,树立整体观念,征得家属同意,果断处理。

(4) 终止妊娠的时机应依据病情进行个体化处理,胎儿的成熟度不是唯一影响决策的因素。

(5) 围产期动脉瘤性 SAH 的治疗措施包括手术夹闭或血管内栓塞,但手术时间和方

式取决于孕产妇的病情评估及血管瘤破裂的风险。

(6) 首次产检建卡时应详细询问既往史和家族史,对有高血压疾病、SAH 家族史、脑血管疾病史、肥胖、糖尿病、高血脂患者应早期预防。

(7) 既往有蛛网膜下腔出血、脑血管畸形或先天性动脉瘤史的患者,孕期特别是临产后,更易发生脑血管意外,应择期行剖宫产。

该患者入院时已明确蛛网膜下腔出血,伴有心脑综合征——急性左心衰,病情极为危重,治疗难点在于分娩时机的选择以及 SAH 治疗方法、治疗时机的确定。根据患者入院时的精神状况、神志表现,综合考虑在积极抗心衰的同时,行剖宫产术终止妊娠,为后续进一步有效诊治 SAH 创造了条件。产后病情相对稳定,MRA 明确颅内动脉瘤后,行颅内介入治疗。

第三节 重症医学科意见

妊娠和产褥期 SAH 是指发生于整个妊娠期及产后 6 周内的 SAH,是妊娠和产褥期少见而严重的并发症,其主要原因为合并脑血管疾病,以动脉瘤和动静脉畸形(arteriovenous malformations, AVM)最常见。妊娠是否增加动脉瘤和动静脉畸形的出血概率一直存在争论。一直以来,神经外科和妇产科医师对本病缺乏足够的认识及经验,易误诊为子痫,导致错误治疗。因此,增强对本病的认识及提高正确诊断率对降低孕妇和胎儿死亡率具有重要意义。

一、病因学

妊娠期,母体的血容量较孕前增加 30%~60%,每搏输出量和心率增加 30%~50%,动脉压、静脉压上升,导致血管壁压力升高。分娩时,每次宫缩均伴有心排出量增加、血压升高和颅内压增高。如果合并动静脉畸形、动脉瘤、高血压、血栓等,则血管容易破裂。研究表明,动脉瘤破裂的概率随着孕周的进展而增高,早期妊娠为 6%,晚期妊娠可达 55%,只有少数发生在产程中或产后。此外,在妊娠期多种激素增高,包括雌激素、孕激素、绒毛膜促性腺激素和松弛素等,其中部分激素对结缔组织和血管结构会产生影响,其具体机制仍有待进一步研究。

二、临床表现

妊娠期动脉瘤性蛛网膜下腔出血(ASAH)的临床特点与普通人群并无差异。初始的出血可能是致命性的,会导致灾难性的神经功能后遗症,或也可能仅产生相对轻微的症状。

(一) 症状

(1) 头痛: ASAH 典型临床表现为突然发生的剧烈头痛,呈劈裂般剧痛,遍及全头或前额、枕部。Willis 环前部动脉瘤破裂引起的头痛可局限在同侧额部和眼眶。屈颈、活动