

动脉瘤性蛛网膜下腔出血处理指南

■ 贾莉¹, 吕琳¹, 夏敏²

作者单位

¹272013 山东省济宁市
济宁医学院临床学院
诊断学教研室

²济宁医学院附属医院
神经内科

通信作者

贾莉
xiaoyu800622@163.
com

【编者按】 美国心脏病学会/美国卒中学会于2009年发布了动脉瘤性蛛网膜下腔出血处理指南, 本文编译了指南中的建议部分。

【关键词】 蛛网膜下腔出血; 动脉瘤; 美国; 指南

1 蛛网膜下腔出血的预防

(1) 高血压与动脉瘤性蛛网膜下腔出血之间的关系尚不确定。然而, 建议使用降压药物治疗高血压以预防缺血性卒中、脑出血和心、肾等终末器官损害 (I类, A级)。

(2) 尽管吸烟与蛛网膜下腔出血相关性的证据是间接的, 戒烟仍是减少蛛网膜下腔出血风险的合理性建议 (IIa类, B级)。

(3) 在某些高危人群中筛查未破裂动脉瘤的意义尚不确定 (IIb类, B级); 先进的无创性成像技术可用于动脉瘤筛查, 但导管血管造影仍是临床明确有无动脉瘤的诊断金标准。

2 动脉瘤性蛛网膜下腔出血的自然史和结局

(1) 要迅速明确最初出血的严重程度, 因为这是动脉瘤性蛛网膜下腔出血后最有用的预后判断指标, 严格依照这一因素制定的分级量表有助于医生与家属一起讨论未来的治疗计划 (I类证据, B级)。

(2) 病例回顾性分析和前瞻性队列研究已经显示, 未处理的破裂动脉瘤中, 最初24 h内至少有3%~4%的再出血风险。这一风险还有可能更高。初次发病后早期发生再出血的比例很高 (2~12 h内), 再出血风险在第1个月是每日1%~2%, 3个月后的长期风险是每年3%。因此, 在怀疑蛛网膜下腔出血时, 建议给予紧急评估和治疗 (I类, B级)。

(3) 将患者分诊去做动脉瘤修复时, 在确定再出血风险时, 要考虑以下因素: 最初出血的严重程度、入院时间、血压、性别、动脉瘤的特点、

脑积水、早期血管造影术以及脑室引流的存在 (IIb类, B级)。

3 动脉瘤性蛛网膜下腔出血的临床表现和诊断

(1) 蛛网膜下腔出血是一种急症, 经常被误诊。患者有急性发病的严重头痛时, 要高度怀疑蛛网膜下腔出血 (I类, B级)。

(2) 怀疑蛛网膜下腔出血时, 应当进行CT扫描 (I类, B级), 如果CT扫描结果阴性, 强烈建议行腰穿脑脊液检查 (I类, B级)。

(3) 在有蛛网膜下腔出血的患者中, 应当进行选择性的脑血管造影, 以明确动脉瘤的存在和解剖学特点 (I类, B级)。

(4) 当传统的血管造影不能及时进行时, 可以考虑磁共振成像和CT造影 (IIb类, B级)。

4 急诊评估和手术前治疗

(1) 蛛网膜下腔出血分级系统确定神经缺损的程度, 有助于判断预后和分诊 (IIa类, B级)。

(2) 用于评估有头痛及其他潜在蛛网膜下腔出血症状患者的标准化急诊管理规程尚未出现, 应该进行制定 (IIa类, C级)。

5 蛛网膜下腔出血后预防再出血的内科措施

(1) 应当管理和控制血压以平衡卒中风险、高血压相关的再出血风险和维持脑灌注压 (I类, B级)。

(2) 单纯卧床不能预防蛛网膜下腔出血后

再出血。可将其视为更广泛的治疗策略的一部分。还有更为明确的措施(Ⅱb类, B级)。

(3) 尽管较早的研究证实, 抗纤溶剂的总效应是阴性的, 但新近的证据提示, 早期短程应用抗纤溶剂结合早期治疗动脉瘤, 随后停用抗纤溶剂, 并预防低血容量和血管痉挛, 可能是恰当的(Ⅱb类, B级), 但需要进一步研究。此外, 在某些临床情况下也可以考虑用抗纤溶剂预防再出血, 如, 患者的血管痉挛的风险低和(或)推迟手术能产生有利影响时(Ⅱb类, B级)

6 破裂动脉瘤的外科和血管内治疗

(1) 应当进行手术夹闭或血管内弹簧圈栓塞治疗动脉瘤, 以降低动脉瘤性蛛网膜下腔出血后再出血的发生率(I类, B级)。

(2) 包裹治疗的动脉瘤、不完全夹闭或弹簧圈栓塞治疗的动脉瘤, 与完全闭塞的动脉瘤相比, 出血风险增高, 因此需要长期随访血管造影。无论何时, 只要可能, 建议完全闭塞动脉瘤(I类, B级)。

(3) 由经验丰富的脑血管外科和血管内介入专家团队对动脉瘤破裂的患者情况进行判定, 如果神经外科夹闭或血管内弹簧圈栓塞在技术上都可行的话, 血管内弹簧圈栓塞更有益(I类, B级)。然而, 应当考虑患者个体和动脉瘤特点, 以决定动脉瘤修复的最佳手段。治疗中心需要有能为患者提供这两种技术(Ⅱa类, B级)。

(4) 尽管以前的研究显示, 蛛网膜下腔出血后早期手术与晚期手术相比, 总的结局并无差异, 但早期治疗能减少蛛网膜下腔出血后再出血的风险, 新方法有可能增加早期动脉瘤治疗的有效性。动脉瘤的早期治疗是合理的, 而且很可能适用于大多数情况(Ⅱa类, B级)。

7 医院条件和医疗体系

将患者早期转运到由经验丰富的脑血管外科和血管内介入治疗专家组成的高手术量医疗中心是恰当的(Ⅱa类, B级)。

8 麻醉管理

(1) 可能需要尽量减少动脉瘤手术中低血压的程度和持续时间(Ⅱa类, B级)。

(2) 有关药物和临时血管闭塞时诱导高血压的证据尚不充足, 因此无法做出具体建议, 但有些情况下使用这些治疗手段是合理的(Ⅱb类, C级)。

(3) 在动脉瘤手术中, 某些情况下诱导低体温可能是一种合理的选择, 但其并不被常规推荐(Ⅲ类, B级)。

9 脑血管痉挛的处理

(1) 口服尼莫地平能减少动脉瘤性蛛网膜下腔出血引发的不良结局(I类, A级)。其他钙拮抗剂(无论口服或是静脉给药)的意义仍不确定。

(2) 应在破裂动脉瘤的早期管理阶段即开始治疗脑血管痉挛, 在多数情况下, 需要维持正常循环血容量和避免低血容量(Ⅱa类, B级)。

(3) 症状性脑血管痉挛的可行治疗方法之一是容量扩张、诱导高血压和血液稀释(3H治疗)(Ⅱa类, B级)。

(4) 脑血管成形术和(或)选择性动脉内血管扩张器治疗, 与3H治疗同时或在其之后或替代3H治疗, 具体情况需要视临床具体情况而定(Ⅱb类, B级)。

10 脑积水的治疗

(1) 建议在蛛网膜下腔出血后慢性有症状的脑积水患者中, 进行临时或持续脑脊液分流(I类, B级)。

(2) 脑室造瘘术对急性蛛网膜下腔出血后脑室扩大和意识障碍的患者是有益的(Ⅱa类, B级)。

11 癫痫的治疗

(1) 可以考虑在出血后立即给予预防性抗惊厥药(Ⅱb类, B级)。

(2) 不建议常规长期使用抗惊厥药(Ⅲ类, B级),但在有危险因素的患者中可以考虑使用(如有癫痫发作史、脑实质血肿、脑梗死或大脑中动脉动脉瘤的患者)(Ⅱb类, B级)。

12 低钠血症的治疗

(1) 蛛网膜下腔出血后,一般应避免给予大容量低张液体和静脉给予能导致血容量减少的药物(I类, B级)。

(2) 在某些新近蛛网膜下腔出血的患者中,联合应用中心静脉压、肺动脉楔压、液体平衡和体重以监测容量状态是合理的。用等张液治疗容量收缩也是合理的(Ⅱa类, B级)。

(3) 醋酸氟氢可的松和高张盐水用于纠正低钠血症是合理的(Ⅱa类, B级)。

(4) 在某些情况下,为了维持正常容量状态,可能需要减少补液(Ⅱb类, B级)。

附:证据水平和建议分类的应用(表1,图1)

表1 证据和推荐分级

推荐的分级				
I级 有证据或普遍共识认为该操作和(或)治疗有益的和有效的。				
II级 关于该程序和(或)治疗有益性/有效性有矛盾的证据和(或)有意见分歧。				
IIa级 证据或意见偏重于赞成该程序或治疗。				
IIb级 只有少量证据或意见确定该程序或治疗的有益性/有效性。				
III级 有证据或普遍共识认为该程序和(或)治疗是非有益的和(或)有效的,且在某些情况下可能是有害的。				
证据等级				
A级证据 多个临床随机临床试验得到的证据。				
B级证据 单个随机临床试验或多个非随机试验得到的证据。				
C级证据 专家意见。				

	I级 收益>>>风险	IIa级 收益>>风险	IIb级 收益≥风险	III级 风险≥收益
	程序/治疗必须被实施或给予	需要进一步的集中研究实施该程序/给予该治疗是合理的	需要进一步的广泛的研究,额外的登记资料可能有帮助,可以考虑该程序/治疗	程序/治疗不应该被实施/给予,因为它无用的或可能有有害的
A级 对多个(3~5个)人群进行风险分层评估* 效应的总体方向和量值基本一致	• 程序或治疗是有益的或有效的推荐 • 从多个随机试验或荟萃分析得到的充分的证据	• 偏重于赞成程序或治疗是有益/有效的推荐 • 多个随机试验或荟萃分析得到一些矛盾的证据	• 推荐的有益/有效性未很好确立 • 多个随机试验或荟萃分析得到很多矛盾的证据	• 程序/治疗是非有益/有效的且可能是有害的推荐 • 从多个随机试验或荟萃分析得到的充分的证据
B级 对有限(2~3个)人群进行风险分层评估*	• 程序或治疗是有益的或有效的推荐 • 从单个随机试验或非随机试验得到的有限的证据	• 偏重于赞成程序或治疗是有益/有效的推荐 • 单个随机试验或非随机试验得到一些矛盾的证据	• 推荐的有益/有效性未很好确立 • 单个随机试验或非随机试验得到很多矛盾的证据	• 程序/治疗是非有益/有效的且可能是有害的推荐 • 从单个随机试验或非随机试验得到的有限的证据
C级 对非常有限(1~2个)人群进行风险分层评估*	• 程序或治疗是有益的或有效的推荐 • 仅为专家意见、病例研究或护理标准	• 偏重于赞成程序或治疗是有益/有效的推荐 • 仅为有分歧的专家意见、病例研究或护理标准	• 推荐的有益/有效性未很好确立 • 仅为有分歧的专家意见、病例研究或护理标准	• 程序/治疗是非有益/有效的且可能是有害的推荐 • 仅为专家意见、病例研究或护理标准
写推荐建议使用的短语#	• 被推荐的 • 指明的 • 有用/有效/有益	• 合理的 • 可能有用/有效/有益的 • 可能被推荐或指明的	• 可以考虑 • 可能是合理的 • 有用/有效/有益性未知/不清/不确定或未很好确立	• 不推荐 • 未表明 • 不该使用 • 无用/无效/无益或可能有有害的

注: *关于亚组患者有益或有效的临床试验或记录资料,如性别、年龄、糖尿病史、既往心肌梗死史、心力衰竭病史和服用阿司匹林。B级或C级证据水平的建议不意味其证据力度弱。本指南中许多重要的临床问题并非出自相应的临床试验本身。尽管一些随机试验还不可用,但它们的明确的临床检查和治疗过程的叙述仍然是有用或有效的。#2003年,ACC/AHA指南执行专责小组制定了一个用于作出建议的提示表。本指南的全部的建议表达了一个完整的思想——一个建议,即使是与文献的其他部分(包括建议制订以上的内容)有关还是无关的内容,这将指明本指南的全部内容。希望这样能增进读者对本指南的理解并对所推荐的建议提出问题

图1 推荐或证据分级的应用

(摘译自: Stroke, 2009, 40: 994-1025)

(收稿日期: 2009-06-30)