

妊娠期脑动静脉畸形的处理

罗 勇 艾文兵 孙 欢

【摘要】目的 探讨妊娠期脑动静脉畸形的处理方法,并观察孕妇和胎儿预后,为本病的预防及治疗提供帮助。方法 回顾性分析近 5 年收治的 8 例妊娠合并脑动静脉畸形的临床资料,其中 5 例表现为出血,2 例表现为头痛,1 例在妊娠前已确诊;产前手术治疗 3 例,产后栓塞+手术治疗 1 例,伽马刀治疗 3 例,保守治疗 1 例。结果 根据改良 Rankin 量表评分评估患者预后,5 例出血中,0 分 4 例,3 分 1 例;3 例未出血均 0 分。自然流产 1 例,人工流产 1 例,早产儿 1 例,足月产 5 例;6 例胎儿无并发症存活。结论 妊娠期脑动静脉畸形处理较为复杂,多学科合作并正确选择治疗方案和分娩方式可改善妊娠期脑动静脉畸形患者和胎儿的预后。

【关键词】脑动静脉畸形;妊娠;治疗

【文章编号】1009-153X(2016)07-0439-02 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 743.4; R 651.1¹

脑动静脉畸形(arteriovenous malformation, AVM)是一种先天性疾病,育龄期妇女并不罕见^[1]。妊娠期 AVM 破裂出血可严重影响孕妇和胎儿的预后^[2],但针对妊娠期 AVM 还没有明确的治疗方案^[2]。本文回顾性分析 8 例妊娠期 AVM 的处理以及孕妇和胎儿预后情况,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 8 例全部为妊娠期女性;年龄 22~32 岁,平均 27.7 岁。5 例出血,均为第一次破裂出血;2 例头痛;1 例妊娠前偶然发现。Spetzlr-Martin 分级 I 级 1 例,II 级 5 例,III 级 1 例,V 级 1 例。

1.2 治疗方法

1.2.1 5 例出血的处理 均为初次出血,之前均未发现病灶,其中 2 例分娩前进行手术治疗,出血分别发生在孕 16、25 周,手术分别在孕 18、30 周,时间间隔分别为 14、33 d,因症状较轻微,病灶比较表浅,均采用择期手术,以预防妊娠期再出血,术后剖宫产;1 例因血肿导致严重意识障碍,急诊手术,术后阴道分娩;1 例孕 5 周发生出血,出血后 11 d 自然流产,随后进行血管内栓塞和手术治疗;1 例孕 15 周发生出血,在家属要求下,18 d 后人工流产,随后进行伽马刀治疗。所有患者在妊娠期及分娩后均未出现再出血。

1.2.2 3 例未出血的处理 2 例表现为头痛,1 例在妊

娠前已经确诊;1 例合并严重妊娠期高血压,血压难以控制,孕 32 周进行剖宫产手术;1 例症状轻微,足月产。这 2 例均在产后行伽马刀治疗。1 例 Spetzlr-Martin 分级为 V 级,没有手术指征,保守治疗。3 例在妊娠期及分娩后均未出现出血。

2 结 果

5 例出血中,改良 Rankin 量表评分 0 分 4 例,3 分 1 例,最终结局由初次出血导致。3 例未出血评分均为 0 分,在妊娠期及产后均未出现新的与 AVM 相关的并发症。

1 例出血后 2 周出现自然流产,1 例在出血后 18 d 行人工流产,1 例孕 32 周剖宫产,余 5 例足月生产;存活 6 例胎儿均无并发症。

3 讨 论

3.1 妊娠合并 AVM 特点 脑 AVM 是一种先天性疾病,患病率为 0.01%~0.5%,高发年龄为 20~40 岁,在育龄期妇女中较常见^[1]。尽管妊娠对 AVM 破裂出血的影响还不明确^[3,4],但研究显示,妊娠期 AVM 年出血率为 10.8%,在同一孕期再出血率高达 27%,是普通 AVM 破裂后第一年再出血率的 4 倍^[4]。妊娠合并 AVM 破裂出血病死率约为 28%,胎儿病死率约为 14%^[3]。这种风险在手术切除 AVM 后可降低,并且孕妇和胎儿的预后也可以得到改善^[5]。本组 8 例中,3 例进行手术切除,占 50%,无再出血。

3.2 妊娠期孕妇管理 妊娠期 AVM 破裂出血神经外科手术指征要强于产科指征^[3]。当出血后神经系统症状进行性加重,可考虑急诊手术。如果胎儿已经

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2016.07.018
作者单位:443001 湖北宜昌,三峡大学仁和医院妇产科(罗 勇),神经外科(艾文兵、孙 欢)
通讯作者:艾文兵,E-mail:1043642574@qq.com

发育成熟,也可同时进行剖宫产术。如果没有急诊手术指征,血压管理尤为重要^[6]。但严格的血压控制与再出血并没有明确相关性,因为 AVM 破裂出血并不一定合并有高血压。尽管在产后进行 AVM 根治已有很多报道,但一些学者认为在分娩前进行早期的外科干预有助于孕妇和胎儿的预后^[7]。本组 3 例经综合评估后,考虑外科手术风险低于再出血风险,我们尝试在分娩前采用手术治疗 AVM;2 例进行择期手术;从出血到手术平均周期约为 23.5 d,在等待期间未发生再出血。除需要考虑孕妇和神经外科治疗外,胎儿的风险也应该受到关注,因此与产科和麻醉科的合作也尤为重要。如果胎儿发育成熟,为预防宫内窒息,可进行紧急剖宫产术。

妊娠期脑 AVM 手术决策主要依赖于 AVM 分级^[8],手术潜在风险是手术期间可能导致子宫和胎盘的低灌注,血管内治疗也可能带来栓塞和出血风险^[9]。此外,也没有证据表明造影剂通过胎盘屏障后不会对胎儿造成影响,而且潜在的辐射风险可能更甚于造影剂^[10]。并且有报道指出,妊娠期应禁止行血管内治疗^[11]。对胎儿已经成熟的患者,根治手术应在产后早期进行^[7]。对于未破裂患者,在妊娠前应进行手术,可采用多种方式,如直接手术、血管内治疗和放疗。对于妊娠期未破裂的患者,相对于手术风险,可选择保守治疗。

3.3 分娩处理 如果 AVM 已被切除,分娩方式应根据产科指征选择。由于分娩时血流动力学的改变,妊娠合并 AVM 更倾向于剖宫产术^[12]。剖宫产术相对更安全,并且越来越常见。但剖宫产术相对于阴道分娩对产妇的风险更高,如大出血、感染、血栓形成、膀胱损伤等;但没有明确证据表明剖宫产术可以预防出血及相关并发症^[13]。

我们分析妊娠合并破裂出血和未破裂 AVM 以及在妊娠前已确诊 AVM 在妊娠期和分娩时的处理方法,并观察孕妇和胎儿预后,希望能为本病的预防及治疗提供帮助。但更具挑战的是育龄期 AVM 的妊娠咨询,因为目前尚缺乏资料指导患者和医师对此作出决定,也没有证据表明未破裂的 AVM 不能怀孕以及 AVM 必须在妊娠前进行治疗。

【参考文献】

- [1] Fleetwood IG, Steinberg GK. Arteriovenous malformations [J]. *Lancet*, 2002, 359: 863-873.
- [2] Gross BA, Du R. The natural history of cerebral dural arteriovenous fistulae [J]. *Neurosurgery*, 2012, 71: 349-356.
- [3] Dias MS, Sekhar LN. Intracranial hemorrhage from aneurysms and arteriovenous malformations during pregnancy and the puerperium [J]. *Neurosurgery*, 1990, 27: 855-866.
- [4] Robinson JL, Hall CS, Sedzimir CB. Arteriovenous malformations, aneurysms, and pregnancy [J]. *J Neurosurg*, 1974, 41: 63-70.
- [5] Fukuda K, Hamano E, Nakajima N, *et al.* Pregnancy and delivery management in patients with cerebral arteriovenous malformation: a single-center experience [J]. *Neurol Med Chir (Tokyo)*, 2013, 53: 565-570.
- [6] Langer DJ, Lasner TM, Hurst RW, *et al.* Hypertension, small size, and deep venous drainage are associated with risk of hemorrhagic presentation of cerebral arteriovenous malformations [J]. *Neurosurgery*, 1998, 42: 481-489.
- [7] Trivedi RA, Kirkpatrick PJ. Arteriovenous malformations of the cerebral circulation that rupture in pregnancy [J]. *J Obstet Gynaecol*, 2003, 23: 484-489.
- [8] Spetzler RF, Martin NA. A proposed grading system for arteriovenous malformations [J]. *J Neurosurg*, 1986, 65: 476-483.
- [9] Loh Y, Duckwiler GR. A prospective, multicenter, randomized trial of the Onyx liquid embolic system and N-butyl cyanoacrylate embolization of cerebral arteriovenous malformations [J]. *J Neurosurg*, 2010, 113: 733-741.
- [10] Webb JA, Thomsen HS, Morcos SK. The use of iodinated and gadolinium contrast media during pregnancy and lactation [J]. *Eur Radiol*, 2005, 15: 1234-1240.
- [11] Lilford RJ, van Coeverden de Groot HA, Moore PJ, *et al.* The relative risks of caesarean section (intrapartum and elective) and vaginal delivery: a detailed analysis to exclude the effects of medical disorders and other acute pre-existing physiological disturbances [J]. *Br J Obstet Gynaecol*, 1990, 97: 883-892.
- [12] Laidler JA, Jackson IJ, Redfern N. The management of caesarean section in a patient with an intracranial arteriovenous malformation [J]. *Anaesthesia*, 1989, 44: 490-491.
- [13] Ogilvy CS, Stieg PE, Awad I, *et al.* AHA Scientific Statement: Recommendations for the management of intracranial arteriovenous malformations—a statement for healthcare professionals from a special writing group of the Stroke Council, American Stroke Association [J]. *Stroke*, 2001, 32: 1458-1471.

(2016-04-01 收稿, 2016-05-14 修回)