

大脑中动脉动脉瘤破裂患者 三维 CT 血管造影检查中的护理

屠玉红, 沈梅芬

(苏州大学附属第一医院 放射科, 江苏 苏州, 215006)

关键词: 大脑中动脉; 蛛网膜下腔出血; CT 血管造影

中图分类号: R 473.73 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2012)24-0169-02

大脑中动脉(MCA)动脉瘤是常见的颅内动脉瘤之一,约占全部颅内动脉瘤的20%^[1]。由于其破裂出血后易形成颅内血肿,造成额颞叶的脑组织损伤,故较其他部位颅内动脉瘤对预后的影响更大。而三维CT血管造影(3D-CTA)检查能精确显示血管与病灶,但检查时任何一点干扰均会导致血管显影差,甚至检查失败,从而使患者错失最佳的手术时机,因此,保证3D-CTA检查得以顺利完成就显得尤为重要。2010年6月—2012年6月本科为35例MCA动脉瘤患者行3D-CTA检查,均成功显影,确保了患者急诊显微手术的顺利进行,现将护理体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组入选病例35例,其中男20例,女15例;年龄24~73岁,平均46岁;35例患者均以蛛网膜下腔出血(SAH)为首发症状,表现为头痛、恶心呕吐、不同程度的意识障碍及颈项强直,同时有合并偏瘫者9例、失语者6例、癫痫者19例;入院时Hunt's分级为I级4例、II级9例、III级21例、IV级1例。

1.2 影像学检查

35例破裂动脉瘤均经CT检查证实有SAH,出血以外侧裂及周围脑沟为主,其中合并脑内血肿12例,合并外侧裂血肿6例,未见合并明显梗阻性脑积水者。全组病例均经3D-CTA证实,均为使用SIEMENS SOMATOM SENSATION 64层螺旋CT行全身螺旋扫描,并选择肘静脉团注法以Ulrich medical德国高压注射器注射100 mL非离子造影剂碘海醇^[2],浓度为350 mg/mL,速度为4.0~5.0 mL/s。通过局域网将原始薄层数据传输至工作站,进行图像重组,显示血管及病

灶。由有经验的外科医师对图像进行规测,对颈内动脉第4~7颈椎段,大脑前、中动脉和基底动脉及其主要分支以及大脑中动脉5级分支显示情况进行统计分析。动脉瘤的分布部位为MCA主干(M1段)动脉瘤3例、分叉部(M1-M2段)31例、MCA远端1例。患者中有4例为多发动脉瘤,其中2例合并颈内后交通动脉瘤(有1例为颈内后交通动脉瘤破裂出血合并血栓性大脑中动脉M1段动脉瘤),1例合并前交通动脉瘤,1例合并对侧大脑中动脉动脉瘤。

2 结果

本组患者行CTA检查均血管显影良好,检查中无1例造影剂渗漏,有4例患者出现颜面部潮红,2例患者手臂或躯干上出现2~3枚荨麻疹,未发生1例严重药物过敏反应。术后行CTA检查对动脉瘤破裂患者进行复查,提示动脉瘤均夹闭完全,未发现远端残留,载瘤动脉近端及远端均保留完整。

3 护理

MCA是颈内动脉重要的终末支,供血大脑半球的大部分区域,其供血区对侧血供十分有限,故MCA也是颅内最复杂的脑血管之一。目前,一般认为MCA动脉瘤很难通过血管内治疗技术进行有效治疗,故如果常规CT平扫检查的出血情况考虑为大脑中动脉瘤破裂出血时,由于考虑需行急诊开颅手术治疗,神经外科医师会更偏向于CTA检查,其较之传统的数字减影血管造影(DSA)检查具有创伤小、耗时短等特点^[3]。但是临床工作中常见的危重动脉瘤破裂引起蛛网膜出血的患者往往病情危重,特别是大脑中动脉瘤破裂患者,常由于出血导致颅内血肿而影响意识,为

保证 CTA 检查得以顺利完成,本科实施了如下护理措施。

心理疏导:由于动脉瘤性蛛网膜下腔出血患者病情危重,首次破裂后患者已昏迷甚至生命体征不平稳,随时存在再次破裂出血、病情加重等可能,故患者及家属心理负担重,对 CTA 检查有恐惧心理,患者检查过程中存在情绪激动、血压升高、再次破裂出血的可能性,因此检查过程中患者的配合十分重要。护理人员对患者检查前的心理护理尤为重要,对于清醒患者,护士应耐心向其解释检查的一般过程及可能出现的情况,讲明 CTA 检查对此类疾病诊断治疗和预后的重要性以尽量取得患者的配合,并讲解注射过程中药物的常见反应,如颜面部及全身一过性热感、心跳加快感、喉部发热发苦、尿失禁感、恶心呕吐感等均属正常药理反应,嘱患者在检查中全身放松,从心理上消除患者的恐惧感;对于昏迷患者,护士应注意观察其呼吸等生命体征,以及口鼻部有无呕吐物以防固定头部时引起呼吸困难或窒息,且允许要求陪护的患者家属留在检查室内陪伴患者,并给予穿防护服做好放射防护^[4-6]。

熟练的静脉穿刺技术:由于非离子造影剂浓度高、黏稠度大、注射速率快(4~5 mL/s),注射器压力高等特殊性,故应选择粗、直的肘静脉和 18 G 留置针进行穿刺,而过硬的静脉穿刺技术也对 CTA 检查的成功起着至关重要的作用^[2, 7]。

控制烦躁:部分自发性 SAH 患者烦躁不配合检查时,应先将患者搬至检查床上,再遵医嘱予以静脉缓慢推注安定 5~10 mg,边推边密切观察患者的呼吸情况,待患者停止躁动、四肢肌肉放松后迅速进行检查^[7]。

减少干扰:CTA 检查前,应摘除患者扫描区内的金属异物如耳环、发夹等,减少扫描伪影。对于清醒患者,嘱其不能随意转动头部、眨眼睛,呼吸要保持平稳、均匀,避免吞咽口水,并将患者头部妥善固定^[8]。

预防和治疗过敏:仔细询问患者或家属是否曾有碘过敏史或其他药物过敏史,有无哮喘、甲亢、高血压、心脏病、糖尿病、肾病等高危因素,并让患者或家属签署“接受碘剂造影药志愿书”。有

药物过敏史或哮喘史者,应在注射造影剂前遵医嘱予以地塞米松 10 mg 静脉推注。检查完成后,对于出现荨麻疹、全身瘙痒、眼睑水肿等症状的患者,应立即遵医嘱静脉推注地塞米松 10 mg,并嘱其回病房后吸氧,注意保暖^[7]。

4 讨论

CTA 是血管造影的一种常规方法,与 DSA 相比,具有创伤小、简便、费用低、并发症少的优点^[4-8],而在 MCA 动脉瘤破裂出血时,脑内血肿、临床分级高等因素使其显得尤为重要,因为 CTA 可在急诊术前尽可能充分地评估患者。本研究表明,娴熟的静脉穿刺技术、完善的碘剂反应的观察及对症护理、过硬的业务知识水平可以增加患者信任感,而加强护士人文素质与护患沟通技巧的培训、主动进行护患沟通等措施可以减少患者的顾虑,增加患者的安全感,使患者能积极配合检查,提高其依从性,有利于 CTA 检查得以顺利且高质量完成,从而为疾病的明确诊断和进一步治疗提供条件,以期改善患者预后。

参考文献

- [1] Sung Kon Ha, Dong Jun Lim. Analysis of multiple factors affecting surgical outcomes of proximal middle cerebral artery aneurysms[J]. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 2011, 113: 362.
- [2] 张远芳,郭岳霖,方文辉,等. Ulrich 注射器在 64 排螺旋 CTA 检查中的应用价值及护理[J]. *河北医药*, 2008, 13(4): 469.
- [3] Velthuis B K, Pdnkel G J, Ramos L M, et al. Subarachnoid hemorrhage: aneurysm detection and preoperative evaluation with CT angiography[J]. *Radiology*, 1998, 208(2): 423.
- [4] 张平平. 28 例数字减影脑血管造影的护理体会[J]. *安徽医药*, 2006, 10(7): 549.
- [5] 袁丽敏,李春玲,巫兰兰,等. 动脉瘤夹闭或栓塞术后 3D-CTA 随访和护理研究[J]. *中国医药指南*, 2011, 9(16): 46.
- [6] 凌蓉. 多层螺旋 CT 头部血管造影检查的护理体会[J]. *内蒙古中医药*, 2010, 11: 112.
- [7] 张远芳,郭岳霖,肖叶玉,等. 64 排螺旋 CT 数字减影 CTA 扫描的护理与图像质量的相关性研究[J]. *罕少疾病杂志*, 2009, 16(5): 35.
- [8] 左玲芝,刘惠玲. 螺旋 CT 检查过程中的护理配合[J]. *新疆医学*, 2007, 37(5): 303.