

身体条件允许且患肢肌力在 4 级以上时,采用全髋关节置换比人工股骨头置换的早期并发症少。Broos^[3]也对于有良好生活预期和优质功能状态的患者,极力推荐全髋关节置换术。对高龄偏瘫患者,从降低手术风险角度考虑,我们认为适宜行人工股骨头置换术,其目的为尽可能减少手术创伤、缩短手术时间及对全身干扰最小。

3.7 随访中发现内固定组 2 年内死亡 3 例,虽与内固定无直接关系,但病人因骨折不愈合,导致髋部疼痛,活动受限,长期卧床引起全身并发症(肺部感染 2 例,脑梗死复发 1 例)致死。置换术后可早期活动,降低了卧床并发症的发生率。从以上两组对比来看,置换组疗效明显优于内固定组。我们认为只要术前精心准备,各种并存症控制平稳,手术技术熟练,操作时间缩短,围手术期密切观察,术后有效康复训练,可大大降低手术风险。因此,偏瘫合并股骨颈骨折患者可优先考虑人工关节置换术。

参考文献

- 1 蔡道章,黄冬梅,戎利民,等.人工关节置换在偏瘫合并股骨颈骨折治疗中的应用[J].中国康复医学杂志,2003,18(1):41.
 - 2 Feng ML, Shen HL, Hu HJ. Analysis of prosthetic replacement in treatment of femoral neck fracture on the hemiplegia side in the elderly [J]. Hin J Traumatol. 2004, 7(3):138-142.
 - 3 Broos PL. Prosthetic replacement in the management of unstable femoral neck fractures in the elderly. Analysis of the mechanical complications noted in 788 fractures [J]. Acta Chir Belg, 1999, 99:190-194.
 - 4 刘 森.双极人工股骨头置换治疗合并内科疾病的股骨颈骨折的临床分析[J].广西医学,2004,26(4):546-547.
 - 5 冯明利,沈惠良,雍宜民,等.人工关节置换治疗老年脑血管意外偏瘫侧股骨颈骨折[J].中国骨科杂志,2004,24(4):199-202.
- [收稿日期 2009-05-15][本文编辑 谭 毅 黄晓红]

经验交流

多层螺旋 CT 肺动脉造影对肺动脉栓塞的诊断价值 (附 15 例报告)

唐一兵, 黄建宁, 黄 瑜

作者单位:530031 南宁,广西医科大学第三附属医院放射科

作者简介:唐一兵(1960-),男,大学本科,主治医师,研究方向:医学影像诊断。E-mail:tang6880@yahoo.com.cn

【摘要】目的 评价多层螺旋 CT 血管造影(MSCTA)在诊断肺动脉栓塞(PE)中的价值。方法 对 15 例经 MSCT 确诊肺动脉栓塞患者进行回顾性分析。结果 多发肺动脉栓塞 10 例,其中双侧多发 7 例,左侧多发 1 例,右侧多发 2 例;单发肺动脉栓塞 5 例,其中肺动脉干 2 例,叶动脉 1 例,段动脉 2 例。肺动脉栓塞的直接征象包括肺动脉主干或其分支的充盈缺损、肺动脉段面细小及管腔内不均匀密度减低;间接征象可以有肺内“马赛克征”、楔形影或索条状影、胸腔积液或胸膜肥厚。结论 多层螺旋 CT 肺动脉造影是诊断肺动脉栓塞的快速、有效、无创伤的诊断方法,尤其对亚段肺动脉栓塞是一种先进的方法,可以代替肺动脉造影,成为诊断肺动脉栓塞的首选方法。

【关键词】肺栓塞; 体层摄影术, X 线计算机

【中图分类号】R 563.5, R 814.43 【文献标识码】B 【文章编号】1674-3806(2009)07-0745-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.07.33

The value of multi-slice spiral CT pulmonary angiography in diagnosing plmonary embolism: Report of 15 cases TANG Yi-bing, HUANG Jian-ning, HUANG Yu. Department of Radiology, the No. 3 Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530031, China

【Abstract】Objective To evaluate the effectiveness of multiple spiral CT angiography (MSCTA) in diagnosis of pulmonary embolism. Methods Fifteen patients with pulmonary embolism diagnosed with MSCTA were retrospectively analyzed. Results Ten patients were diagnosed as multiple pulmonary embolism, among them, 7 cases were bilaterally involved, PE located only at the left side in one patient, and at the right side in two patients. Five patients were diagnosed as solitary pulmonary embolism, among them the locations were within the pulmonary trunk in

two patients, within the lobular arterial branch in one patient, and within the segmental branch in two patients. Direct signs of pulmonary embolism included filling defect within pulmonary trunk or its branches; diminution of the pulmonary artery lumen at its cross section images, and heterogeneous decrease of attenuation within the lumen. Indirect signs included "mosaic sign", wedge or linear shaped opacities in lung, pulmonary effusion or plural thickening. **Conclusion**

MSCTA is a fast, effective, and noninvasive diagnostic method for PE. It may replace the pulmonary angiography (DSA). It will be the golden standard for diagnosis of pulmonary embolism.

[Key words] Pulmonary embolism; Tomography, X-ray computed

肺动脉栓塞(Pulmonary embolism, PE)是指内源性或外源性栓子堵塞肺动脉,引起肺循环障碍的综合征,该病死亡率高,且发病率呈逐年上升趋势。由于其临床症状多变性并缺乏普通放射学表现,而且许多肺栓塞患者无症状,临床诊断率较低,国内报道漏诊率为79%^[1]。因此,早期正确诊断是治疗的关键。16层螺旋CT及其血管造影因能进行容积扫描和图像后处理,病变显示清晰,不易漏诊,使其作为一种新的PE诊断方法越来越受到重视,现将本院15例PE患者螺旋CT肺血管造影的资料进行回顾性分析,并结合文献探讨其诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组15例患者中,男11例,女4例;年龄30~85岁,平均57.5岁。住院病人12例,门诊病人3例。临床表现:胸闷、呼吸困难、憋喘8例,咳嗽、咯痰4例,咯血2例,胸痛5例,发作性晕厥2例。病史1d至3个月不等。有血栓性静脉炎、下肢静脉曲张病史6例,先天性房间隔缺损2例,肺癌术后1例,分娩后1例,无明显原因5例,7例有长期卧床史。单发的小分支栓塞症状轻微或无明显不适;大分支或肺动脉主干栓塞,抑或小分支广泛的栓塞者,表现为严重的呼吸困难、紫绀,听诊可闻及干性或湿性啰音,部分病例心前区可听到杂音及心率异常。

1.2 方法 采用GE Bright Speed 16螺旋CT机。患者取仰卧位,两前臂上举,扫描时嘱患者深吸后屏气一次性螺旋扫描,平扫层厚10 mm,间隔10 mm,增强层厚3 mm,间隔3 mm;使用高压注射器经肘静脉灌注浓度为300~370 mg/ml的非离子型含碘对比剂,速率为3~5 ml/s,将原始数据行1.25 mm层厚重建,并传送到工作站进行后处理,包括最大密度投影(MIP),表面阴影显示(SSD),容积重建(VR)和曲面重建(CPR),血管内窥镜(VE)及多平面重组(MPR)等。

2 结果

15例肺动脉栓塞中,主肺动脉血栓2例,右肺动脉血栓6例,左肺动脉血栓3例,叶或段肺动脉血栓4例。多发肺动脉栓塞10例,其中双侧多发7例,左侧多发1例,右侧多发2例,右侧发病率高于左侧;单发肺动脉栓塞5例,其中肺动脉干2例,叶动脉1例,段动脉2例。病变共累及肺动脉204支,其中主肺动脉2支、肺叶动脉65支、肺段动脉76支、肺亚段动脉61支。

2.1 肺动脉栓塞的间接征象 9例有肺纹理稀疏并肺梗死灶形成(以胸膜面为基底的楔形变,尖端常与肺动脉相连,其内可见支气管气相),2例呈肺动脉高压,1例呈胸膜增厚,6

例呈胸腔积液。肺动脉干增宽10例,右肺动脉增宽11例。

2.2 肺动脉栓塞的直接征象 表现为形态各异的充盈缺损,不同程度的肺动脉分支充盈缺损及肺动脉的断面细小,腔内密度减低、不均匀。本组15例充盈缺损有四种不同的表现形式:即附壁性充盈缺损3例28支、部分性充盈缺损4例52支、完全性充盈缺损3例31支和中心性充盈缺损5例93支。

3 讨论

急性肺动脉血栓栓塞,往往造成肺循环障碍和肺动脉高压,具有潜在的生命危险,病死率高。因此,及时准确的诊断对进行有效的抗凝和溶栓治疗至关重要。高质量的图像是正确诊断肺栓塞的关键^[2],16层螺旋CT作为一种高度准确和非侵袭性成像技术在评估动脉系统疾病方面,近年来有逐步取代DSA的趋势。

3.1 肺动脉栓塞的多层螺旋CT征象

3.1.1 直接征象 是指肺动脉内有不同程度及形态的栓子^[3],引起管腔内充盈缺损,本组病例也以此征象最多。“轨道征”是指肺动脉腔内中心型充盈缺损,由于其周围管腔的高密度对比剂在断面图像上似平行轨道而得名,被认为是急性肺栓塞的可靠证据。附壁血栓被认为是慢性肺栓塞的征象,它以广基底与动脉壁相贴,内部有钙化,一般较充盈缺损引起的动脉管腔的狭窄程度为轻,临床表现不典型。

3.1.2 间接征象 (1)肺梗死征:文献报道发生率约为10%~60%^[4]。梗死灶大小不一,呈楔形、圆形,形态饱满,基底贴近胸膜,尖端圆钝,指向肺门,梗死灶内可见网状、含气支气管征、小空洞等^[5]。(2)“肺少血”征与“马赛克”征。(3)肺动脉主干增粗、扭曲改变。(4)心影增大,胸腔积液。

3.2 16层螺旋CT血管成像对肺动脉栓塞的诊断价值

常规认为肺动脉造影是肺动脉栓塞诊断的金标准,但对于急性肺血栓栓塞,患者处于紧急状态,作为有创性检查,此项检查几乎不能立即实施,急性肺动脉血栓患者多为孤立性亚段肺动脉栓塞,MSCT不但能显示肺段动脉,而且可以很好地显示亚段肺动脉,可以取代传统血管造影,并有可能成为首选的检查方法^[6];CT优于其他检查方法最重要的在于它能同时评价纵隔和肺以及直接显示栓子;治疗方法亦不同,对单纯局限于亚段以下的栓子是否采取抗凝治疗必须根据临床症状、心肺功能储备以及是否伴有深静脉血栓而定^[7]。

参考文献

- 1 玉品. CT在肺栓塞诊断中的应用进展[J]. 现代临床医学生物工程杂志, 2006, 12(1): 50-52.

- 2 李绍东,徐 凯,李江山,等.多层螺旋 CT 血管造影技术在胸部大血管急症中的应用[J].实用放射学杂志,2005,21(12):1269-1271.
- 3 臧任丽,孙国超,杨有万,等.急性肺动脉栓塞的螺旋 CT 诊断[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2006,(4):38-39.
- 4 曾旭文,步 军,梁治平,等.螺旋 CT 血管造影对肺动脉栓塞的诊断价值[J].现代临床医学生物工程专业杂志,2006,12(1):40-43.
- 5 王 阳,胡国栋.螺旋 CT 对肺栓塞诊断价值[J].国外医学.临床放射学分册,1998,21:96.
- 6 赵 力,郎志瑾,伍建林,等.多层螺旋 CT 在肺动脉栓塞诊断中的应用价值[J].中华放射学杂志,2003,37(4):307-310.
- 7 Goodman R. Small pulmonary embolism: What do we know? [J]. Radiology, 2005, 234(3):654-658.
- [收稿日期 2009-04-01][本文编辑 韦辉德 刘京虹]

经验交流

重型颅脑损伤合并严重胸损伤的临床救治

朱志清, 张武容, 茹仁胜, 徐胜宏, 蒋国荣

作者单位:212400 江苏,句容市人民医院神经外科

作者简介:朱志清(1964-),男,医学学士,副主任医师,研究方向:神经外科疾病的临床诊治。E-mail:zhiqing01@126.com

[摘要] 目的 探讨重型颅脑损伤合并严重胸损伤的诊断和治疗。方法 对 32 例重型颅脑损伤合并严重胸损伤的临床资料进行分析。结果 GOS 预后评分:恢复良好 14 例,中残 9 例,重残 3 例,植物生存 2 例,死亡 4 例。结论 重型颅脑损伤合并严重胸损伤其伤情复杂而严重,伤残率和病死率较高。全面详细的检查、正确的诊断和及时有效的治疗和处理,弄清颅脑损伤和胸部损伤的关系,积极防治成人呼吸窘迫综合征 (ARDS) 及肺部感染等并发症,是提高抢救成功率的关键。

[关键词] 颅脑损伤; 胸部损伤; 诊断; 治疗

[中图分类号] R 651.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2009)07-0747-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.07.34

Clinical rescue of severe craniocerebral trauma with severe chest trauma ZHU Zhi-qing, ZHANG Wu-rong, MAO Ren-sheng, et al. Department of Neurosurgery, Jurong People's Hospital, Jurong 212400, China

[Abstract] **Objective** To investigate the diagnosis and treatment of severe craniocerebral trauma with severe chest trauma. **Methods** The clinical data of 32 cases of severe craniocerebral trauma with severe chest trauma were analysed. **Results** According to GOS: good recovery 14 cases; residues 9 cases; severely disabled 3 cases; plant survival 2 cases; death 4 cases. **Conclusion** The severe craniocerebral trauma with severe chest trauma is a complex and serious injury and the disability and mortality rates is high. Making a full review in the diagnosis and treatment, correctly handling the relationship of craniocerebral trauma and chest trauma, controlling ARDS and complications such as pulmonary infection was required in the process and the success rate of rescue could be improved.

[Key words] Craniocerebral trauma; Chest trauma; Diagnosis; Treatment

在临床工作中多发伤的处理较困难,重型颅脑损伤合并严重胸损伤其伤情复杂而严重,救治难度大,伤残率和病死率较高。我院自 1998-01~2008-12 共收治重型颅脑损伤合并严重胸损伤 32 例,现将临床救治体会报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 32 例,男 28 例,女 4 例,年龄 18~69 岁。其中交通事故伤 27 例,坠落伤 4 例,挤压伤 1 例。

1.2 临床表现 所有患者经 X 片、CT 或手术证实:颅内血

肿并脑挫裂伤 28 例,脑干伤 4 例。格拉斯哥昏迷评分 (GCS) 为:3~5 分 5 例,6~8 分 27 例。胸部损伤中:全部有肋骨骨折胸部软组织挫伤,其中伴一侧血气胸 26 例,两侧血气胸 6 例,肺挫伤 17 例;张力性气胸 2 例,迟发性血气胸 5 例。

1.3 治疗方法 (1) 颅脑损伤:开颅血肿清除去骨瓣减压 29 例,保守治疗 3 例。(2) 胸部损伤:行一侧胸腔闭式引流 21 例,两侧胸腔闭式引流 7 例,开胸手术 4 例。所有病例均