

通过本实验可知:改变国产灌注剂的粉液配比比例及粉剂中 BaSO_4 的含量可以明显改变国产灌注剂的聚合时间、CT 值、强度和刚度,从而使 PVP 术者有较广泛的选择范围,使得国产灌注剂有望在临床中得以应用并推广。

参 考 文 献

- 1 Galibert P, Deramond H, Rost P, et al. Preliminary note on the treatment of vertebral angioma by percutaneous acrylic vertebroplasty. Neurochirurgie (French). 1987;33:166-168.
- 2 Bostrom MP, Lane JM. Future direction. Augmentation of osteoporotic vertebral bodies. Spine. 1997;22(Suppl.):39s-42s.
- 3 Jense ME, Evans AJ, Mathis JM, et al. Percutaneous polymethylmethacrylate vertebroplasty in the treatment of osteoporotic vertebral body compression fractures: technical aspects. Am J Neuroradiol, 1997;18:1897-1904.
- 4 Cotton A, Dewatre F, Cortet B, et al. Percutaneous vertebroplasty.

ty for osteolytic metastases and myeloma: effects of the percentage of lesion filling and the leakage of methyl methacrylate at clinical follow-up. Radiology, 1996;200:525-530.

- 5 倪才方, 杨惠林, 唐天驷. 经皮椎体成形术的初步临床应用. 介入放射学杂志, 2002, 21: 275-277.
- 6 Belkoff SM, Maroney M, Fenton DC, et al. An in vitro biomechanical evaluation of bone cements used in percutaneous vertebroplasty. Bone, 1999;23s:26s.
- 7 Dahl OE, Garvik LJ, Lyberg T. Toxic effects of methylmethacrylate monomer on leukocytes and endothelial cells in vitro. Acta Orthop Scand, 1994;65:147-153.
- 8 Deramond H, Wright NT, Belkoff SM. Temperature elevation caused by bone cement polymerization during vertebroplasty. Bone, 1999;25:17s-21s.
- 9 Cotton A, Boutry N, Cortet B, et al. Percutaneous vertebroplasty: State of the art. Radiographics, 1998;18:311-323.
- 10 徐宝山, 胡永成, 唐天驷等. 经皮椎体成形术的实验研究与临床应用. 中华骨科杂志, 2002, 22:323-330.

(收稿日期 2003-02-11)

· 病例报告 ·

肝癌介入治疗致截瘫二例

李章钧

经动脉化疗栓塞术(transcatheter arterial chemoembolization, TACE)引起患者双下肢截瘫为极其罕见的严重并发症。我们遇到因肝癌行 TACE 引起患者双下肢截瘫 2 例,现报道如下。

例 1 男, 51 岁。诊断原发性肝右叶巨块型肝癌,于 2001 年 9 月 26 日行第 3 次 TACE 术。右侧股动脉插管,腹腔动脉造影后,再将导管插至肝右动脉造影。使用造影剂为 60% 泛影葡胺,总量约 60ml。造影可见肝总动脉变细,分支细少,无肿瘤血管染色。造影时手推注射器快速插入造影剂。导管注入肝右动脉后,分别灌注 5-FU 1.0 g,MMC 10 mg,DDP 80 mg,ADM 30 mg,再用 40% 碘化油 3 ml 缓慢栓塞。术后 3 h,患者感到右腿发麻无力,未进行特别处理,14 h 后,患者双腿不能自主活动,大小便不能自解。体检,双侧髂嵴连线以下腹部,双侧大腿、小腿到足部感觉及痛觉消失,双腿肌力 0~1 级。诊断:肝癌介入治疗后脊髓损伤致截瘫。

例 2 男, 34 岁。原发性肝癌。肝脏 CT 扫描示肝右叶 11.7 cm × 13.0 cm 肿块,肝左叶 2.2 cm × 1.8 cm 肿块。于 2003 年 3 月 19 日行第 4 次介入治疗。右侧股动脉穿刺插管,分别行腹腔动脉和肝动脉造影,造影剂为 76% 泛影葡胺,手推注射器快速注入造影剂,造影剂总量约 120ml。造影显示肝总动脉主干显示较细,分支细少,未见肿瘤血管染色,导管越过胃十二指肠动脉,分别注入 DDP 80 mg,ADM

40 mg,5-FU 1.0 g,其后用明胶海绵颗粒与超液态碘化油 10 ml 混合液缓慢栓塞,结束后 5 min,患者右小腿发麻,逐渐向上蔓延,再过 5~6 min 后,右腿不能活动,紧接着左腿开始发麻,6 h 后左腿也不能活动,大小便不能自解。体检:骨盆髂嵴连线水平以下腹部,双下肢及足部皮肤感觉和痛觉消失,双下肢不能自主活动。诊断:肝癌介入治疗后脊髓损伤致截瘫。

讨论 本文 2 例肝癌患者,均已行多次肝动脉化疗栓塞术,在造影时选用离子型造影剂,浓度高,剂量大,注射速度过快,压力大,意外反应发生率增加,并有高度神经毒性^[1]。这是造成截瘫的直接原因。

上述 2 例患者 TACE 次数较多,在造影时就看到肝动脉及分支较细、较少。在进行血管造影时,手推造影剂速度快,压力大,造成造影剂逆流,误栓其他正常血管机会增加。其中腰骶膨大动脉距离腹腔动脉较近,造影剂最易逆流到腰骶膨大动脉,该动脉主要营养胸、节以下的脊髓^[2]。造影剂逆流入腰骶膨大动脉,就可能阻断该部脊髓的血液循环障碍,导致截瘫。

参 考 文 献

- 1 袁聿德. X 线摄影学. 北京:人民卫生出版社, 1993. 105
- 2 徐恩多. 局部解剖学. 北京:人民卫生出版社, 1998. 181

(收稿日期 2003-05-21)

肝癌介入治疗致截瘫二例

作者: 李章钧
作者单位: 230022, 安徽医科大学第一附属医院放射科
刊名: 介入放射学杂志 **ISTIC PKU**
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
年, 卷(期): 2003, 12(4)
被引用次数: 0次

参考文献(2条)

- 袁聿德 X线摄影学 1993
- 徐恩多 局部解剖学 1998

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200304035.aspx

授权使用: 西安交通大学(xajtdx), 授权号: cdale7e9-26ca-47a6-911c-9e4100c98adc

下载时间: 2010年12月3日