

状窦后入路,可避免对患者小脑组织造成损伤;在进行囊内切除时,应用超声吸引,可有效缩小听神经瘤的体积,降低对周围重要结构的牵拉力;在分离肿瘤下极、上极过程中,应用神经电生理监测,可确定视神经瘤与神经或脑干有无紧密粘连,若存在,则不强行分离,进而有效保护患者面神经^[5]。根据研究结果,相比全切组和次全切组,近全切除组在降低复发率及保持面神经功能良好上具有综合性优势。综上所述,采取近全切除策略治疗听神经瘤可有效保障患者面神经功能,降低肿瘤复发率。

参考文献

[1]蒲珂,王宏,丁维亮,等.近全切除策略在听神经瘤手术中的应用及疗效分析[J].中华神经外科杂志,2016,32(1):8-12
[2]叶新运,宋海民,杨瑞金,等.神经电生理监测在听神经瘤切除术中的应用[J].中华神经外科疾病研究杂志,2015,14(1):76-77
[3]孙学东,李建涛,于洋,等.经枕下-乙状窦后入路切除听神经瘤的临床分析[J].中国微侵袭神经外科杂志,2013,18(6):270-271
[4]黄永健,杨雷霆,黄玮,等.显微外科治疗大型听神经瘤及其面神经保护 45 例[J].广西医科大学学报,2014,31(5):809-811
[5]陈东亮,陆珊珊,徐锐,等.大型听神经瘤显微外科治疗[J].华夏医学,2015,28(5):44-48

(收稿日期:2017-04-18)

螺旋 CT 肝动脉期及三维重建对原发性肝癌供血血管及血供情况的评价

袁丙阳 贾晓辉

(河南省平顶山市舞钢市人民医院 CT 室 舞钢 462500)

关键词:原发性肝癌;螺旋 CT 肝动脉期;三维重建;血供情况

中图分类号:R445.3

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.075

现阶段对原发性肝癌多采用肝动脉化疗栓塞术(TACE)作针对性治疗,但由于原发性肝癌会致肝组织供血情况产生变化,增加了肝癌血供来源的复杂性。而明确肝癌供血动脉程度可对 TACE 治疗效果、效率形成较直接的影响,这就对诊断原发性肝癌患者供血血管及血供情况提出了较高的要求^[1]。本次研究观察了我院部分原发性肝癌患者接受螺旋 CT 肝动脉期及三维重建后供血血管及血供情况。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2015 年 1 月~2016 年 1 月期间收治的 52 例原发性肝癌患者为观察对象。入选标准:(1)经诊断确定符合肝细胞癌相关诊断标准^[2];(2)未接受过腹部外科手术;(3)已签署研究知情同意书者。排除标准:(1)拒绝参与本次研究者;(2)疾病类型为继发性肝癌、肝良性肿瘤等。观察对象中男 32 例,女 20 例;年龄 27~75 岁,平均年龄(49.82±4.07)岁;肿瘤病灶直径最小 3 cm,最大 22 cm,46 例直径≥5 cm。临床表现主要包括消瘦、肝区隐痛、肝脏触碰有硬块感等。

1.2 研究方法 本次研究对 52 例原发性肝癌患者实施螺旋 CT 肝动脉期扫描。扫描时首先将 CT 机参数调整为层厚 8 mm,管电压 120 kV,管电流 140 mAs,螺距 1.5 cm,对患者肝脏区域实施全肝平扫,确定肝脏病灶范围后,以高压注射器于患者前臂静

脉注入碘海醇注射液(国药准字 H20103635),注射剂量为 80 ml,速率为 3 ml/s。延迟扫描时间为 18 s,扫描时需将参数设置成管电压 120 kV,管电流 280 mAs,层厚 3~5 mm,螺距 1 cm。扫描期间要求患者按指示屏气 20 s 左右。对其中 11 例患者实施肝动脉系统三维重建,将其螺旋 CT 扫描数据上传至专业工作站,进行三维表面遮盖法(SSD)与最大密度投影(MIP)等三维重建操作,获取图像后由 2 名高年资、经验丰富的放射科医师作图像分析。

2 结果

12 例病灶位于肝左叶,40 例病灶位于肝右叶。41 例患者病灶内有供血肝动脉影显示,其中有 3 例混合型(7.32%);9 例中央单直条型支型(21.95%);7 例中央多支型(17.07%);13 例中央单支树枝型(31.71%);4 例周围单支型(9.76%);5 例周围多支型(12.20%);11 例病灶内未显示供血肝动脉血管。

将 52 例患者的肝动脉期血供根据强化血管于肿瘤内的分布与形态进行分型,可分作多血供型与少血供型,分别为 39 例(75.00%)与 13 例(25.00%)。其中肿瘤内供血血管表现出增粗、结节状、强化血管影、血管影分布密集等现象时可判定为多血供型;肿瘤内供血血管表现出纤细,血管分布呈稀网状,不存在强化血管影等现象时可判定为少血供型^[3]。11 例患者经肝动脉系统三维重建结果表明,脾动脉、腹腔动脉、肝动脉、肝固有(下转第 165 页)

[2]牟关敏.淫羊藿素及其衍生物的合成[D].绵阳:西南科技大学,2013.1-14

[3]李稳.淫羊藿苷协同三氧化二砷对人肝细胞肝癌的抑制作用[D].济南:山东大学,2014.13-53

[4]郑传铭,葛明华,王佳峰,等.淫羊藿甙促进活性氧表达诱导甲状腺癌 B-CPAP 细胞凋亡的研究[J].中国癌症杂志,2016,26(5):388-393

[5]纪昕,王崇,李洁,等.淫羊藿苷通过增强 Fas-FasL 表达活性诱导裸鼠食管癌细胞凋亡[J].重庆医学,2016,45(12):1608-1611

[6]高明.淫羊藿苷对人膀胱癌 T24 细胞抑制作用的体外研究[D].石家庄:河北医科大学,2010.9-35

[7]王程强,彭小春.淫羊藿苷抗肝癌细胞 HepG2 迁移机制的研究[J].时珍国医国药,2011,22(9):2196-2197

[8]吴剑锋.淫羊藿苷逆转耐氨甲喋呤肺癌 A549 细胞转移表型的研究[D].合肥:安徽医科大学,2010.16-29

[9]张津.淫羊藿苷对前列腺癌 LNCaP 细胞的作用及其 AR 相关分子机制[D].北京:北京中医药大学,2013.26-63

[10]王伟,张涛.5 种中药黄酮对血管平滑肌细胞凋亡的交互作用[J].北京中医药大学学报,2000,23(4):18-21

[11]赵连梅,潘晓明,宋华琴,等.淫羊藿苷增强 CIK 细胞对 B-MD-C1 (ADR+/+) 细胞杀伤敏感性的实验研究[J].免疫学杂志,2011,27(2):114-118

[12]马丁丁,陈艳,黄尤光,等.淫羊藿素通过 PI3K/AKT 信号通路抑制非小细胞肺癌 H460 细胞增殖 [J]. 现代肿瘤医学,2016,24(14):2180-2183

[13]马丁丁.淫羊藿素联合顺铂抗非小细胞肺癌作用机制研究[D].昆明:昆明医科大学,2016.7-51

[14]祝文山.淫羊藿素抑制肺癌 A549 细胞增殖的机制研究[D].武汉:

华中科技大学,2013.22-53

[15]张淑琴,胡赤丁,陈茜,等.4 种天然药物对人肝癌细胞 HepG2 增殖抑制作用的比较 [J]. 华中科技大学学报 (医学版),2016,45(6):677-681

[16]张淑琴,贡向阳,郑倩,等.淫羊藿素对 3 种人肿瘤细胞增殖抑制作用的比较[J].中华实验外科杂志,2015,32(8):1919-1921

[17]黄俊.淫羊藿素联合氟尿嘧啶对人肝癌 HepG2 细胞增殖的抑制作用[D].昆明:昆明医科大学,2015.9-34

[18]李沙沙.淫羊藿素抗肾细胞癌的作用及其机制研究[D].武汉:华中科技大学,2013.28-78

[19]张焯.淫羊藿素对人鼻咽癌细胞 CNE-2 抑制增殖、诱导凋亡及放射增敏作用的实验研究[D].长沙:中南大学,2012.2-33

[20]陆鹏.淫羊藿素对人骨肉瘤细胞作用的实验研究[D].长沙:中南大学,2012.3-28

[21]刘玉亮,梁广胜,魏强强,等.淫羊藿总黄酮及淫羊藿素体外抗骨肉瘤的研究[J].中成药,2013,35(10):2072-2077

[22]黄朝情.淫羊藿次苷 II 抗乳腺癌机制研究[D].北京:北京协和医学院,2012.26-77

[23]韩惠,单洪,周福军,等.箭叶淫羊藿中化学成分及其体外抗肿瘤活性研究[J].现代药物与临床,2013,28(3):269-273

[24]邓炜,郑民强,张静,等.2 种黔产淫羊藿总黄酮对免疫功能影响的比较研究[J].中国中药杂志,2011,36(4):511-513

[25]王程成,苏嘉炎,蔡继炎,等.响应面优化朝鲜淫羊藿多糖提取条件及其肿瘤免疫活性研究[J].药学报,2016,51(9):1464-1471

[26]袁嘉瑞,汪春飞,宋捷,等.淫羊藿醇提物抑制肺癌生长及调节免疫作用研究[J].中国中药杂志,2016,41(1):112-117

(收稿日期: 2017-04-03)

(上接第 114 页)动脉等均显示供血血管形态。

3 讨论

肝脏组织供血正常情况下一般是由门静脉为主要途径,但当发生原发性肝癌后,肝组织供血途径会发生变化,转变为主要以肝动脉进行供血。而在采取 TACE 治疗过程中,只有明确肝癌供血动脉的具体供血血管与血供情况,才可保障相关插管介入治疗的效果。以往常应用血管造影方式获取肝癌供血血管及相关情况,具备准确、详细等优点,但其检查方式属一种介入检测方法,对患者身体会造成一定的损伤,因而在临床应用中存在一定的局限性^[4]。

螺旋 CT 作为一种新型检查技术, 其可通过连续旋转扫描,螺旋式采集人体部位的结构数据,扫描方式灵活,能有效提升疾病检查效率^[5]。本次研究发现,螺旋 CT 在对原发性肝癌患者作相应扫描检查时,能针对性地选择扫描肝动脉期,并在实施相关三维重建技术下可获取清晰度较良好、扫描信息较全面的图像,以此为分析原发性肝癌肝动脉期供血血管与血供情况提供了良好的参考信息。如其在观察

病灶内的供血肝动脉影中可直接指出混合型、周围单支型、中央多支型等供血血管影类型,并通过显示肿瘤内血管形态、分布情况指出供血情况分型。加之在三维重建图像中,对患者肝固有动脉、腹腔动脉等供血血管的形态、分布特点也提供了具备更高立体感、直观性的图像。在针对原发性肝癌患者相关肝动脉的供血血管及血供情况评价中,采用螺旋 CT 肝动脉期及三维重建可获取较为准确、详细的检查结果,可为治疗方案制定、效果预测提供一定的参考信息。

参考文献

[1]孙刚庆,牛智祥.原发性肝癌合并肝动脉 - 门静脉瘘的多层螺旋 CT 诊断[J].中国 CT 与 MRI 杂志,2013,11(2):38-40

[2]胡慧,单秀红,周月圆.256 排 CT 三期扫描及三维血管成像重建在原发性肝癌诊断中的价值[J].肝脏,2014,19(11):836-838

[3]李玉柱,张玉敏,寇永妹,等.16 层螺旋 CT 多期扫描对原发性肝癌的诊断价值[J].中国医疗设备,2014,29(1):157-159

[4]王树庆,左赞江,宋高业,等.64 层螺旋 CT 对原发性肝癌肝外供血动脉的诊断价值[J].实用放射学杂志,2015,31(2):238-241

[5]邵晓栓.多排螺旋 CT 血管成像及三维重建在主动脉夹层动脉瘤诊断中的应用价值[J].医疗卫生装备,2013,34(3):64-65

(收稿日期: 2017-01-13)