

腔静脉左侧壁轮廓不规则,此时溶栓,可能会致栓子脱落,因此我们先置入滤器,然后予以局部溶栓。

一种优良的滤器应具备易于安放、有良好地捕获血栓而又不影响血流的性能。安放滤器的常规位置应在肾静脉和髂总静脉汇合点之间。如过于偏向近侧,接近肾静脉或超过肾静脉,会增加肾静脉栓塞的机会。而过于偏向远侧,则会使滤器的一部分或全部进入一侧髂总静脉,致滤过效果差或失败。研究证明:滤器选择过小会导致滤器移位,且因其底部支脚完全张开,拦截栓子的效率降低;滤器选择过大则其对下腔静脉壁压力增加,易致静脉壁穿孔,同时支脚不易充分张开,虽然拦截栓子的效率增加,但容易造成腔静脉血栓性阻塞^[5]。如何最大限度地发挥滤器功能又不致造成移位和穿孔,我们认为在滤器置入前除应掌握各种滤器的性能外,还应详细地了解肾静脉以下下腔静脉的情况,包括测量肾静脉以下段下腔静脉长度、直径以及有无发育上的变异。

尽管我们安装的 6 例滤器中无 1 例并发症出现,但有关并发症仍见报道,如下腔静脉穿孔,下腔静脉闭塞,滤器位移于右心房;部分患者仍可出现肺梗死的表现等。因此,使用下腔静脉滤器应严格掌握适应证。

参 考 文 献

1. 戴汝平. 重视肺动脉栓塞的影像学诊断. 中华放射学杂志, 1999, 33: 293.
2. Ferris EJ. Deep venous thrombosis and pulmonary embolism: correlative evaluation and therapeutic implications. AJR, 1992, 1149.
3. Grassi CJ. Inferior vena caval filter: analysis of five currently available devices. AJR. 156: 813.
4. 翟仁友, 戴可定, 于建, 等. 下腔静脉滤器的临床应用. 中华外科杂志, 1996, 34: 512.
5. 任安, 姜卫剑, 黄振国, 等. 国人肾下段下腔静脉测量及分析. 中华放射学杂志, 1996, 30: 111.

(收稿日期: 1999-01-18)

• 临床经验 •

巨大肝血管瘤经动脉栓塞治疗

刘温豹 谢荣 李群 鞠岩

肝血管瘤是肝脏常见的良性肿瘤,早期多无症状,常在体检时发现。生长快、瘤体大的肝血管瘤常有右上腹疼痛、腹胀等症状,并有自发性或创伤性破裂出血的危险。一旦出血,其致死率甚高。传统的治疗方法为手术切除。随着介入放射学的发展,经动脉栓塞治疗巨大肝血管瘤已成为一种主要的治疗方法。我院应用平阳霉素碘油乳剂及明胶海绵颗粒,经动脉栓塞治疗了 4 例巨大肝血管瘤患者,取得了良好的疗效。现报告如下。

材料与方法

一、临床资料

本组男 3 例,女 1 例,年龄 41~67 岁,平均 54 岁。全部病例均经 B 超、DSA 诊断为巨大肝血管瘤,其中 3 例曾行 CT 检查,2 例曾行 MRI 检查,证实诊断。瘤体最大直径 15cm,最小直径 10.2cm,位于肝右叶 3 例,1 例累及 2 叶,其中 1 例合并肝脏恶性肿瘤,除此例外,肝功能均正常。

二、栓塞方法

全部病例均采用 Seldinger 技术经右侧股动脉引入导管,先行腹腔动脉造影,再行选择性肝右动脉或肝左动脉造影。明确血管瘤部位及范围后将导管超选择至血管瘤的供血动脉内。合并肝脏恶性肿瘤的 1 例,首先经导管注入常规化疗药物,以下步骤同其它 3 例巨大肝血管瘤。1. 经导管注入平阳霉素、超液态碘化油乳剂,用量为平阳霉素 8~24mg,溶于 8~25ml 造影剂内,碘油 5~20ml,造影剂与碘油比例为 1~1.5:1。使血管瘤中心至边缘完全充满。2. 向血管瘤的靶动脉内推注明胶海绵颗粒。此颗粒的制作如下:将高压消毒过的明胶海绵条置入造影剂内浸泡,然后剪成 1mm×1mm×1mm 大小。使靶动脉主干栓塞。栓塞完毕后再次造影了解血管瘤的血供情况。

结 果

一、造影所见

巨大肝血管瘤的供血动脉受压移位呈半弧形或马蹄形;肝血窦于动脉早期显影,密度较高,形似大

小不等的“小棉球”或“爆米花”状。血窦染色常维持到肝实质后期(约 10~15s),持续不退,呈“早出晚归”征象;供血动脉与肝血窦两者表现为“树上挂果征”^[1]。栓塞后造影示巨大肝血管瘤的供血动脉全部中断,造影剂不再进入血管瘤内。

二、疗效观察

4 例术后 1 周 CT 复查,瘤体内碘油积聚,瘤体缩小约 30%~48%,其中 1 例术后 1 个月 CT 复查,瘤体缩小约 81%。全部病例术后 1 周右上腹疼痛、腹胀等症状明显改善。

三、栓塞术后反应

全部病例均表现为不同程度的右上腹疼痛、低热,其中 2 例伴有恶心、呕吐,对症治疗 4~7d 恢复正常,未出现其他不良反应及并发症。

讨 论

巨大肝血管瘤的治疗,由于瘤体大,手术切除困难,且多数患者惧怕手术。而经动脉栓塞治疗巨大肝血管瘤,创伤小,反应轻,并发症少,疗效可靠。栓塞治疗的机制为:平阳霉素作为一种温和的血管硬化剂,与碘油混合乳化后注入肝血管瘤血窦内,可造成血窦内皮坏死和血栓形成,闭塞血管,终止血管瘤生长,促进其纤维化,防止破裂出血,改善症状,从而达到治疗目的。由于平阳霉素对血管内皮的破坏是个缓慢的过程,无即时严重刺激性,所以它与无水乙

醇、鱼肝油酸钠等液态栓塞剂比较,反应较轻、安全可靠。为了进一步提高疗效,我们还应用高压消毒后的明胶海绵颗粒,栓塞血管瘤供血动脉主干,以减少血流对平阳霉素碘油乳剂的稀释和冲击,从而达到治愈的目的。

平阳霉素的主要不良反应为轻度可逆的肝功能损害及轻度的化疗药物反应,多不需特殊处理,对症治疗后即可恢复正常^[2]。

本组病例未出现并发症,我们认为预防并发症,减轻栓塞后反应的措施有:1. 导管尽可能超选择至血管瘤的供血动脉内,防止栓塞剂进入正常肝组织;2. 根据血管造影显示血管湖大小估计栓塞剂用量,血管湖越大,用量越多,一般当栓塞剂流入瘤体速度明显减慢或一旦出现返流时立即停止栓塞;3. 较大肝血管瘤可适当考虑分次栓塞;4. 术后密切观察病情,保护肝功能及其它对症治疗。

综上所述,经动脉栓塞治疗巨大肝血管瘤是一种创伤小、疗效显著、患者容易接受的好方法。

参 考 文 献

1. 单鸿,罗鹏飞,李彦豪,等.临床介入诊疗学.广东科技出版社,1997.11.
2. 曾庆乐,李彦豪,陈勇,等.平阳霉素碘油乳剂动脉灌注在富血管肿瘤介入治疗中的应用.介入放射学杂志,1999,8:213-215.

(收稿日期:2000-01-31)

• 临床经验 •

插管致医源性假性动脉瘤的术中治疗

王扬 朱世平 王建平 侯鲁强 孙秋德

自 1989 年开展介入工作以来,因动脉插管致医源性假性动脉瘤 4 例。均于术中予以栓塞治疗,治疗效果良好。现报告如下。

材料与方法

本组男 3 例,女 1 例,年龄 44~62 岁,3 例因肝癌行 TAE,1 例因巨大子宫肌瘤行子宫动脉栓塞,均于超选择插管后造影发现医源性假性动脉瘤。1 例位于肝总动脉,2 例位于肝固有动脉,1 例位于左侧子宫动脉。表现为囊袋样突出于血管外的造影剂滞

留,边缘清晰 1 例,毛糙 3 例。随时间推移,囊内造影剂逐渐转淡或向周围弥散,于术中将导管适当后撤,重复小剂量手推造影,见远端血管显影后,以明胶海绵碎粒(2mm×2mm~3mm×3mm)栓塞,直栓至假性动脉瘤的近端。

结 果

3 例肝癌 TAE 治疗的患者,在后续的治疗中造影见,栓塞血管已再通,原假性动脉瘤已完全闭塞。1 例子宫肌瘤患者栓塞后,生命体征平稳,术后 1 个月行盆腔 CT 检查,未发现有造影剂外溢致异常密度影,多次 B 超,彩色多普勒复查随访未见异常。