

为脾脏栓塞面积在 40% ~ 70% 左右为宜, 过少则疗效欠佳, 过多则易产生并发症。本组 3 例肝硬化脾亢者, 其脾脏增大程度不一, 故栓塞量不易掌握, 需因人而异, 有时症状反复需重复栓塞。本文认为此类患者栓塞后复发可能有以下原因: (1) 栓塞量不易控制, 多因栓塞面积不足使疗效不满意; (2) 由于原发病变—肝硬化往往进行性加重, 导致门脉压力进行性升高, 残余脾脏代偿性增大; (3) 还可能有慢性肝炎病人伴有免疫系统紊乱、抗血小板抗体生成过多因素, 导致血小板破坏增加。相比之下, 本组 2 例原发性血小板减少症青少年女性患者治疗效果好于前者, 术后化验指标恢复正常后一年内未再复发。术后体温升高为栓塞部分脾梗塞所致吸收热, 常发生在术后第 2 ~ 3 天, 最

长者持续一个月, 持续时间与栓塞面积成正比。如无感染存在, 物理或药物降温处理即可。血小板在栓塞术后一周明显上升, 峰值在 7 ~ 14 天之间, 以后逐渐回落至正常水平。此期应注意监测血小板指标, 可应用肝素治疗以防止凝血功能亢进产生的并发症。本组病例显示, 患者皮肤淤斑在 15 天以后明显减少或消失, 牙龈出血及黑便症状均有明显改善, 胃镜检查证实胃底食管静脉曲张程度明显减轻。我们体会, 与外科性脾切除和放射性脾照射治疗相比, 部分性脾栓塞用于治疗脾功能亢进症疗效明显, 患者损伤小, 并发症少, 并可保留部分脾脏, 维持正常免疫功能。对原发性者效果优于继发性者。值得临床推广应用。

选择性支气管动脉造影术的体会

朱英山

选择性支气管动脉造影成功的关键是插管技术和合适的导管。而熟悉支气管动脉的解剖则是插管成功的前提, 再者, 识别多种假象方能获得造影成功。我院自 1997 年 8 月以来进行了 79 次插管, 成功率较高, 就上述病例作一总结。

资料与结果

1997 年 8 月至 1998 年 5 月我院共进行了 28 例 79 次支气管动脉造影插管, 其中男性 23 例, 女性 5 例, 年龄 32 岁至 75 岁。右支气管动脉造影 18 例, 左侧支气管动脉造影 10 例, 其中 24 例原发性肺癌。在 28 例 79 次支气管动脉造影术中, 3 例失败(均为左侧), 成功率 89.3%。右侧 17 例支气管动脉造影均成功。造影显示右

支气管动脉大部分开口于第五胸椎平面, 有 16 例开口于主动脉的右侧壁, 仅 1 例开口于支气管动脉的左侧壁; 10 例左侧支气管动脉造影, 4 例开口于主动脉左侧壁, 3 例开口于后壁, 开口于右侧壁, 左后壁, 右后壁各 1 例。18 例右支气管动脉, 全部与右肋间动脉共干, 10 例左侧支气管动脉造影, 2 例与右侧支气管动脉共干, 8 例单独起于主动脉的侧壁。

讨论

一、支气管动脉的解剖及变异

支气管动脉为肺支架组织的主要营养血管, 供应吸呼吸细支气管以上的各级支气管, 其数目和开口变异甚大, 每侧支气管动脉有 1 至 4 支不等, 最常见为右侧有 1 支或 2 支, 左侧大

作者单位: 210003 江苏省泗洪县中医院

多数为 2 支,均开口于降主动脉的后壁但在极少数病例可见副支气管动脉,它们可能起源于无名动脉,锁骨下动脉,或内乳动脉等。

不少文献介绍右支气管动脉一般为单支供应,直接起自胸主动脉,但本组 18 例右侧支气管动脉造影全部与第二至第四肋间动脉共干,本组 2 例右支气管动脉与左下支气管动脉共干。另有一例右支气管动脉与右上肋间动脉共同开口于降主动脉的右侧壁。

左侧支气管动脉开口较右侧为高,一般上至第四胸椎上缘,下至第六胸椎下缘,一般在左主支气管壁附近。但也有例外,本组 2 例起自隆突上方 2cm 处,按常规在左主支气管附近寻找就会失误。本组见 2 例左下支气管动脉与右下支气管动脉共干。左支气管动脉亦有与肋间动脉共干者,但并不多见,因为左侧支气管动脉通常直接起源于主动脉,且在正位胸片上,其分支均靠向中间,并接近左侧肺门。

支气管动脉造影表明,两侧肋间动脉通常与数支膈动脉连接;还发现支气管动脉,肋间动脉存在广泛的交通支,这些小分支均可在造影上显影。

二、插管方法及失败的原因。

从股动脉经皮穿刺插管利用 7F 插管自行改制。选用不同形状端孔导管,将导管前端缩细成外径小于 1.5mm,按所需要塑型成一定的角度,使端口始终能与降主动脉壁垂直,导管导入胸主动脉后,在电视监视下将导管尖端送至第 4~6 胸椎水平,按其解剖缓慢地从后向前旋转移动导管或在不同方向上下推拉导管,一旦导管进入支气管动脉或肋间动脉时即试注 2~3ml 造影剂,从确定支气管动脉起点,然后造影。

在插管过程中也时有以下两种情况可以使插管失败。导管形状不当及导管尖端深度不同,指向不对,可使插管失败。主要预防措施是使导管在胸主动脉内保持稳定,将导管一头始终垂直于主动脉壁上,造影片上示一支很细的

支气管动脉通入左侧肺癌内,此外,当支气管动脉和肋间动脉开口位置接近时导管尖端深度不同,两支气管充盈程度也不同,为了显影清楚应将尖端指向支气管动脉口方向;2. 患者血管因素如髂动脉和胸主动脉明显扭曲、狭窄或支气管动脉开口狭窄、闭塞均可导致失败。3. 识别多种假象,方能获得造影成功。一旦导管插入支气管动脉后,则可试验性注放少量造影剂,在电视屏幕上观察确认支气管动脉后即可造影,但在以下几种情况电视屏幕上瞬间难以分辨供瘤的支气管动脉,不经造影仔细分析往往误认为失败;细小的支气管动脉从较大的肋间发出,1 例注入少量造影剂见到肋间动脉,误以为插入支气管动脉,但患者有刺激性咳嗽,故认为已入支气管动脉,后经注入 10ml 造影剂后证实;左支气管动脉与右肋间支气管动脉共干,因为左支气管动脉一般均较右侧为细,当少量造影剂试注时,电视屏幕上仅见右侧肋间支气管动脉共干显影,后经造影证实,造影剂首先进入粗大的共干。在邻支血管粗大时造影剂可增大到 15ml 以便显示清楚较细的患侧支气管动脉;细小的左支气管动脉,从右肋间支气管动脉共干上发出误将其认为是纵隔动脉,幸而经常规造影证实。少量造影剂注入多个血池,密度较淡,使供养动脉显示不清;肋间动脉向肺门方向的胸壁分支在正位,向上易误认为地气管动脉,尤其是当其纵隔动脉,食管动脉吻合时更象支气管动脉。这种情况加强的斜位或侧位片时易于鉴别;当瘤内部分有支气管动脉分支,部分未见造影剂时应想到多支供应,本组 2 例肺癌呈偏侧性染色,造影证实 1 例分别由左上及左下支气管动脉供血于瘤内。

综上所述电视屏幕上看不清楚供瘤血管,不要轻易认为造影失败,或只有一支供血必须及时摄片取造影片,仔细分析,这样往往可以获得十分有益的信息。