

为进一步提高肝癌介入治疗的效果而努力

贾雨辰 田建明 王振堂

原发性肝癌是我国的常见病,每年约有 11 万人死于肝癌。近几年,对不能手术的中晚期肝癌已广泛地开展了介入性治疗,在介入治疗领域中占有很高的比例。在第二、三届全国介入放射学术会议中,肝癌介入治疗的论文均在百篇以上,分别占论文总数的 25% 和 20%,说明我国的介入工作者付出了艰辛的劳动,并取得了可喜的成绩。肝癌患者 TACE 的 1、3 年生存率在 44%~68% 和 12%~30% 之间。但在某些方面,与国际先进水平相比还有一定的差距,为进一步提高治疗效果,提出以下几个问题供商讨。

一、适应证和禁忌证的选择

80 年代,国内外学者把门静脉主干癌栓作为肝动脉栓塞的绝对禁忌证。诚然,门脉主干癌栓的患者,预后极差,不经治疗多在短期内死亡。实践证明,门脉主干闭塞常伴发丰富的侧支循环,行肝动脉栓塞,特别是超选叶段性栓塞不会发生肝坏死或肝功能衰竭。目前多数学者认为肝动脉栓塞的主要禁忌证是严重的肝功能损害,而门脉癌栓不是禁忌证,积极地适时治疗,可使癌栓消失,大大提高患者的生存率。我们对 82 例门脉主干癌栓的患者进行了 TACE 治疗,1、3 年生存率分别为 37.2% 和 6.2%,中位生存 10 个月。

以往多把不能手术的晚期肝癌作为介入治疗的对象,或视为安慰性治疗。近几年由于影像学医学的迅速发展,使得 $< 2\text{cm}$ 的小肝癌易于发现,更由于导管技术和导引穿刺技术的进步,小肝癌已成为介入治疗的重要对象,其效果可与手术媲美。

二、药物选择与用量

肝癌的常用药物是 5-Fu 1000mg,顺铂 (DDP) 40~80mg、阿霉素 (ADM) 40~80、丝裂

霉素 (MMc) 10~20mg,三联或四联用药。动脉内灌注 (TAI) 虽较静脉内用药有较高的疗效,但单纯 TAI 对发展迅猛的巨大肝癌,很难起到抑制作用或疗效甚差,现已很少单独使用,应与碘化油 (Lp) 混合成乳剂,并与明胶海绵 (Gs) 作复合性栓塞治疗 (TACE)。

Lp 本身不是一个好的栓塞剂,单独作动脉内灌注疗效不大,但作为一个载体与抗癌药物混合成乳剂,行动脉内灌注具有缓释化疗和栓塞的双重作用。可大大提高治疗效果。在 Lp 的用量上,应根据肿瘤大小和血供多少而定,大致与肿瘤横径呈 1:1 的比例,即肿瘤 10cm 时用 Lp 10ml,总量在 15~20ml 之内,用量过大会引起组织坏死。

三、栓塞的部位与方法

肝癌介入治疗的基本原则是最大限度的杀灭癌细胞,力求正常组织的最小损伤,重点在于提高肿瘤区的药物浓度和阻断肿瘤的血源供应。超选插管局部过量灌注的节段性化疗栓塞 (sub-segmental TACE) 是阻断血供全歼癌细胞的关键,可使小肝癌完全坏死。对巨块型肝癌也应力求超选,作“夹心面包”式 TACE 治疗,即先用少量 Lp 抗癌药乳剂作末梢动脉栓塞,再推注大量 DDP 等抗癌药,继用 Lp 乳剂,最后用 Gs 微量栓塞中段动脉,而近段 1、2 级的大血管,特别是肝固有动脉应视为下次治疗的通道,以不栓塞为好,不要自绝“后路”。

关于治疗的次数与间隔时间是一个与多种因素有关的复杂问题,一般看来,治疗的次数愈多生存期愈长,但二者之间并非完全成正比,更重要的是 TACE 的完全性,包括超节段性供血动脉和寄生血管的栓塞。有时,1、2 次高质量的 TACE 能使患者生存数年之久。因此我们应该

作者单位:200433 第二军医大学长海医院放射科

珍惜首次的治疗,其后往往因血管损伤、侧支循环形成或肝功能损害而影响治疗效果。两次 TACE 的间隔时间,应视肿瘤大小和 Lp 填充的程度而定,AFP 值的再度升高,也可作为下次治疗的指标。中晚期肝癌 TACE 的间隔以 3 个月左右为宜,过度频繁或间隔太短有损于肝功能的恢复。

四、从整体出发,紧密联系临床,加强综合治疗

肝癌的治疗有多种方法和手段,但都有其局限性和缺点,不能过高的估计某种疗法的优越性,而忽视其他的有效治疗,应从患者整体情况出发,加强综合性治疗。单发性小肝癌仍以手术切除较为放心,但术后复发的机率很高,所谓复发,多数是术中的残留。外科手术前如能作肝动脉造影,可更好地了解肿瘤的类型和分布,有利于手术的决策。仅依赖 B 超和 CT 的定位,可能会遗漏小的病灶。对外科手术后复发的病例,进一步行 TACE 治疗,可取得较好的疗效。我院 112 例经 LpGsTACE 治疗后,1、3 年生存率分别为 93.75% 和 31.25%,中位生存 14.6 个月。对大肝癌经介入治疗缩小后,应力争二期手术切除,我院 22 例,1、3 年生存率为 90.9% 和 83.3%。肝癌术后常规作肝动脉造影并行 TAI,

有利于发现残留病灶防止复发,是提高生存率有效的预防措施。

五、加强科研协作,不断开拓新领域、新疗法

当前,在介入放射学的研究中,因涉及的领域广,手段多,极少有一个人或某个单位能完成复杂的科研课题,往往需要不同专业特长的一组人共同协作来实现。

开拓新的领域包括两个方面,即门脉主干有癌栓的晚期肝癌过去认为不能作 TACE 的,现已证实多数应予治疗;其次是以往认为手术切除是小肝癌的唯一疗法,现在由于亚段(Sub-Seg)TACE 和 PEIT 的发展,小肝癌复合性介入治疗的效果,在某些方面已超过手术疗效。也就是说:“不能治的也可治,不给治的也要治。”这就扩大了介入治疗的范围,预计下个世纪初,介入治疗可能成为处理肝癌的主要手段。对介入放射工作者来说,可谓“任重道远”,我们必须在现有基础上再接再厉,不断开拓新的治疗方法。含药微球、内照射、加热疗法、免疫制剂和中药辅助治疗有其广阔的发展前景。我们相信通过广大介入放射工作者的共同努力,在不远的将来,定会为赶超国际先进水平打下坚实的基础,并开出灿烂之花。

(上接第 60 页)

- Sclerosing cholangitis after continuous hepatic artery infusion of FUDR. *Ann Surg*, 1985; 202: 176.
8. Bolton JS, Bowen JC. Biliary sclerosis associated with hepatic artery infusion of floxuridine. *Surgery*, 1986;99:119.
 9. Botet JF, Watson RC, Kemeny N, et al. Cholangitis complicating intraarterial chemotherapy in liver metastasis. *Radiology*, 1985; 156:335.
 10. Shea WJ, Demas BE, Goldberg HI, et al. Sclerosing cholangitis associated with hepatic arterial FUDR chemotherapy: Radiographic-histologic correlation. *AJR*, 1986; 146:717.
 11. Lai ST, lam KT, lee KC. Biliary tract invasion and obstruction by hepatocellular carcinoma: report of five cases. *Postgrad Med J*, 1992; 68:961,.
 12. Anderson N, Lokich J. Controversial issues in 5-Fluorouracil infusion use. *Cancer*, 1992; 70:998.