

落。此法对食管、贲门癌性狭窄疗效较好,也可用于术后吻合口狭窄及膜状狭窄,不适用于广泛性疤痕狭窄。主要并发症为穿孔、发热及疼痛。

3. 食管狭窄的微波治疗

微波治疗如同激光治疗一样,通过高温使靶组织发生凝固、坏死,可用于食管、贲门癌性狭窄、先天性膜性狭窄及吻合口狭窄等。微波功率一般为 30~80mA,通电 5~10 秒,探头呈辐射方向烧灼,每 1~2 周进行一次,通常 3~4 周可见较好疗效。

4. 食管狭窄的局部注射抗癌药物治疗

在内镜直视下,通过内镜注射针将抗癌药物直接注入肿瘤实体内,达到治疗目的。常用药物有丝裂霉素、5-Fu、平阳霉素等,与微波或激光治疗联合应用,可提高疗效。

5. 食管狭窄的高频电切开治疗

高频电切开治疗食管狭窄主要适用于食管、贲门手术后疤痕性狭窄、先天性膜状狭窄及化学烧伤后疤痕狭窄。根据狭窄的形状及厚度可采用针状刀放射状切开或螺旋切。较薄的膜性狭窄一次性治疗可顺利通过内镜,

较大的可分次切开。高频电对部分患者的狭窄疏通有长期的疗效,但时有发生出血或穿孔的危险性。

6. 食管狭窄的内置支撑管治疗

支撑管主要包括硅胶管及网状金属管两大类,前者由于管壁较硬,置入后与食管壁贴壁欠佳,常致患者疼痛,或食物滞留于管壁外,现已较少使用。后者为合金丝编制而成,管壁柔软,具有自我膨胀性,目前较为常用,对部分癌性狭窄或有食管支气管瘘者尚可采用带膜金属支撑管。此法常用于食管、贲门部癌性狭窄,吻合口狭窄,炎性狭窄及化学烧伤所致狭窄。方法为:内镜下插入导丝过狭窄部,经扩张器扩张狭窄部,X光与内镜下明确狭窄部位及长度,根据狭窄长度,以远、近端各加 2cm 为原则选择合适的支撑管,在 X 光下将支撑管置于狭窄中央,使支撑管扩张。操作的关键是位置必须合适。

本法疗效确切,特别是对一些狭窄段较长的病人能较好地解决吞咽困难。术后再狭窄发生率较其它方法少,发生后采用扩张器扩张亦可获得良好的疗效。

PTC 及 PTCD 穿刺定位方法改进(附 83 例报告)

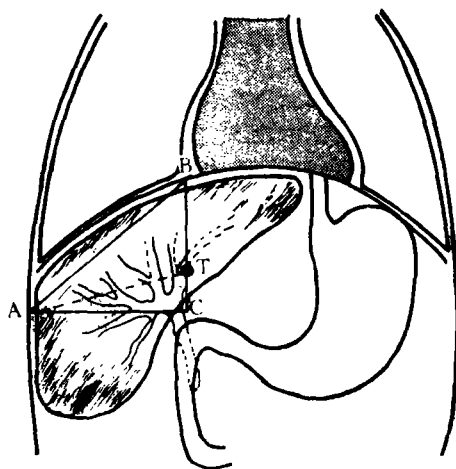
孙广新 于铁民 王玉河

以往,PTC 及 PTCD 经右肋间定点入路的穿刺,均以肩胛骨、左肩峰、剑突以及第十一、十二胸椎等骨性标志为导向依据^[1],这些标志都是固定的,未考虑肝脏大小及位置的动态变化,故穿刺成功率低,腹腔内出血及胆汁漏并发症发生率高。我们调查分析 100 例各种胆道造影的 X 线片后,结合临床实践体会,总结出一种非骨性标志的“ABC 三角肝内胆管动态定位法”,具有简单可靠,不用 B 超引导,穿刺成功率高、合并症低等优点,报告如下。

临床资料

一般资料:男 37 例,女 46 例,年龄为 22~75 岁,有黄疸者 51 例,PTC 前临床及 B 超诊断:阻塞性黄疸 42 例,急性重症胆管炎 11 例,可疑胆管结石 30 例。

PTC 及 PTCD 方法,不用 B 超引导,全部在 X 线闭路电视监视下进行,如无 X 线闭路电视,在普通 X 线透视屏下也可。患者平卧检查台,双手上举。穿刺针采用 Chiba 细长针或 8/12PTCD 套管针。将右腋中线第 8



A 穿刺进针点; B 透视下右心膈角; C 脊柱右侧肝下气影上限; T 穿刺靶点; A-T 进针道

作者单位 (056001) 河北省邯郸市中心医院

肋间(根据透视下肋膈角位置之高低,也可改在 7 或 9 肋间)定为 A 点,将透视下右心膈角定为 B 点,脊柱右侧肝下气体影上限定为 C 点,B—C 连线中下 1/3 定为 T 点(即穿刺靶点),则 A—T 连线即为预定穿刺针道位置(见附图)。由 A 点处局部麻醉后穿刺,针尖方向水平指向 T 点处,进行至脊柱右缘,拔出针芯,退针抽吸,抽得胆汁证实进入胆管(也可采用试注法),尽量抽取胆汁并送细菌培养,然后注入 20%~30% 泛影葡胺 40~50 毫升(最多时注入 80 毫升);摄前后位、前后俯卧位及右侧位片各一张。如造影后认为需做 PTCD,则推入外套管针,拔出 PTC 针,插入导丝,调整导丝使其进入梗阻近端主要胆管内,以扩皮管扩张穿刺针道,沿导丝置入导管于恰当位置并固定之。

结 果

本组 83 例,PTC 成功 82 例(98.8%),其中,1 次进针穿刺成功 43 例(51.8%),2 次进针(首次进针未进入胆管,退针至肝被膜下,稍许改变进针方向,但不超出 B—C 连线中 1/3 范围,再次进针)穿刺成功 29 例(34.9%),3 次进针穿刺成功 7 例(8.4%),4~5 针穿刺成功 4 例(4.8%),均为明确诊断提供了线索。PTC 判定的诊断包括:乏特氏壶腹癌(4 例);胰头癌(6 例);胆总管癌(3 例);I 型高位胆管癌(4 例);II 型高位胆管癌(3 例);III 型高位胆管癌(1 例);先天性胆总管囊肿(4 例),其中 2 例合并有结石;胰胆管合流异常(3 例);Marizi 综合征伴胆总管胆管内瘘(1 例);肝外型硬化性胆管炎(1 例);十二指肠憩室伴胆总管结石(3 例);肝内胆管结石、肝外胆管结石、肝内外胆管结石、胆囊及胆总管结石(53 例)。其中 76 例为判定手术指征、选择恰当手术方式提供了依据。本组 83 例中,11 例行 PTCD,置管失败 2 例,2 例重症胆管炎、4 例重度阻塞性黄疸经 PTCD 后,全身情况好转,黄疸减轻,实施了手术;3 例无手术条件的胆管癌病人带管出院。

并发症:PTC 穿刺过程中虚脱 2 例;PTC 后寒战发热 18 例(21.7%),经消炎及对症处理后消失,无 PTC 后腹腔内出血及胆汁漏。PTCD 后导管脱出致胆汁性腹膜炎 1 例,中转手术。

讨 论

一、PTC 及 PTCD 已广泛应用于临床。定位技术是 PTC 与 PTCD 穿刺成功与否的关键,目前定位法繁多,但均属于骨性标志的“死”定位,未能考虑肝脏大小及位置的动态变化,故穿刺成功率低,内出血及胆汁漏发生率高。我们对 110 例各种胆道造影 X 线片进行分析,研究肝脏位置的动态定位及肝内胆管(尤其 2~3 级胆管)最密集区的穿刺靶区,结果是,若

以右腋中线 8 肋间(透视下平和呼吸时避开肋膈角后尽量近头侧为佳)作为 A 点,右心膈角作为 B 点,脊柱左侧肝下气体影上限作为 C 点,并以此构成一个三角,则框定了肝脏右界、上界及下界,B—C 连线最长者为 13.5 厘米,短者 6.5 厘米,平均 11.1 厘米,我们将 B—C 连线的长度视为左右肝交界处之肝厚度,如果设 B—C 连线中下 1/3 交点为穿刺靶点(T 点),在 A—T 连线上(即预定穿刺针道)2~3 级胆管最为密集,占 76.6%,故穿刺成功率高,且以此为导向不易穿出肝脏导致出血及胆汁漏。施维锦等^[2]在分析 PTC 穿刺失败因素时认为,文献中常用的第十二胸椎、剑突、左肩峰等骨性标志都是固定的,而肝胆管的位置可因肝胆或胸腹腔其它疾病的影响而上下移动,以骨性标志作定向点较易失败,该作者以心膈角下 6~7 厘米为定向点,穿刺成功率为 96.4%,但从我们的分析资料看,右心膈角距肝下气体影上限的最短距离者只有 6.5 厘米,以此定向点穿刺虽确定了肝之上界,却有穿出肝下界之忧。姚增强^[3]通过对 11 例 PTC 合并腹内出血及胆汁漏的分析,提出以脊柱右旁两横指肝上、下界的中 1/3 作为 PTC 的穿刺靶区,颇接近本文的穿刺定向点,但该作者未能详述如何在透视下以何标志确定肝脏之上、下界。本文提出的 ABC 三角肝内胆管动态定位,穿刺进针点与众不同,以右心膈角作为肝脏之上界当属无疑,以脊柱右侧肝下气体影上限作为相当于肝门处之肝下界,我们认为是可取的,该处气体影一般认为系十二指肠球部的透视投影,位置是比较固定的。

二、与 B 超引导下穿刺相比较,B 超引导下穿刺及置管有许多局限性,需要专门引导探头,需要有经验的 B 超医师定位,肝内胆管扩张不显著者 B 超引导较难,B 超引导易造成误导入门静脉或肝外胆管。张德洪^[4]等认为,B 超引导置管具有盲目性,常导致置管位置不当,或将导管播向背离肝门的胆管支。我们认为,PTC 及 PTCD 毋须 B 超引导,特别是肝内胆管扩张不显著,B 超定位把握不大,或穿刺置管困难的病人,还是在 X 线透视下,以 ABC 三角定位法为穿刺导向,先细针 PTC,胆管树显影后,再选择合适的胆管合适的置管角度再做 PTCD,更合理而安全可靠。

参 考 文 献

- 1 方善德,等.胆道外科的理论与实践.郑州,河南科技出版社,1990:43.
- 2 施维锦,等.经皮肝穿刺胆道引流的经验体会.实用外科杂志 1985;5:231.
- 3 姚增强,等.经皮穿刺胆道造影并发腹内出血及胆汁漏 11 例分析.腹部外科 1992;5:72.
- 4 张德洪,等.B 超引导下下行 PTCD 31 例报告.实用外科杂志 1991;11:589.