

· 短篇论著 ·

超声引导与 DSA 联合超声定位经皮肝穿刺胆道引流
治疗恶性梗阻性黄疸的对比研究

杨金炜 李冠海 彭玲 张明德 孙高斌 刘献儒

【摘要】 目的 对应用不同穿刺方法经皮肝穿刺胆道引流术(PTCD)治疗恶性梗阻性黄疸(MBOJ)的技术性、安全性及可行性进行对比。方法 回顾分析2006年3月至2010年12月治疗的72例MBOJ患者的临床资料,将37例超声引导PTCD设为A组,35例DSA联合超声PTCD设为B组。结果 2组穿刺方法并发症、疗效、半年生存率及1年生存率对比显示,其疗效及术后并发症、生存率等方面无统计学差异($P > 0.05$),但B组内外引流率及单根管双侧引流率明显较高($P < 0.01$),胆道内引流管位置明显优于A组。结论 经皮肝穿刺是不能根治的MBOJ较为有效的姑息性治疗方法,DSA联合超声PTCD手术成功率高,引流效果好,在实时、安全方便、操作医师接受射线剂量少方面有明显优势。

【关键词】 黄疸,阻塞性; 穿刺术; 超声检查,介入性; 血管造影术,数字减影

恶性梗阻性黄疸(MBOJ)是由各种肿瘤引起的不同部位的胆道狭窄或闭塞,尤其是肝门部胆管癌及壶腹部周围癌因部位特殊而受到临床普通外科及肿瘤科医师的格外重视,也一直是临床与基础医学研究学者的重要攻关课题^[1],临床上明确诊断时常已失去手术根治时机。MBOJ临床上不多见,目前较为公认的治疗措施是早期诊断并根治手术,但往往临床诊断较困难,容易误诊,治疗较棘手,其姑息性治疗主要包括传统外科分流术和介入胆道引流或支架置入。但外科分流术创伤大、并发症多、患者相对生存时间较短,影响生存质量。随着介入微创技术的迅速发展,对于不能手术的患者,介入法因其具有安全、创伤小、成功率高、解除黄疸快等优势,更适合一些老年、体弱者,可作为一种很好的姑息性治疗的方法应用^[2]。单纯超声或单纯DSA下经皮肝穿刺胆道引流(PTCD)是一种较为有效的姑息性治疗手段,对减轻黄疸、提高生存质量、延长生存时间等方面具有重要的临床意义,但其穿刺方法都不同程度存在弊端。对我院2006年3月至2010年12月治疗的72例MBOJ患者应用不同方法进行PTCD,现报道如下。

一、资料与方法

1. 一般资料: MBOJ患者72例,按随机选择不同穿刺方法分为A、B两组。

A组:应用传统超声引导PTCD 37例(uPTCD组),其中男25例,女12例,年龄44~73岁,肝门部胆管癌21例,Bismuth、corlette分型I型3例,II型7例,III型6例,IV型5例。原发性肝癌12例,原发性肝癌伴肝门部转移癌4例。

B组:DSA联合超声定位PTCD 35例,其中男21例,女14例,年龄47~76岁。肝门部胆管癌22例,原发性肝癌8例,胆囊癌肝门部转移3例,胰头癌2例。

两组患者术前完善各种影像学检查和血常规、出凝血时间及心电图等相关资料,了解有无禁忌证如凝血功能障碍、大量腹水、脓毒血症等。使用抗生素预防胆道感染,知情同意书签字,支持治疗,纠正一般情况,并给予保肝治疗。所有患者术前均不同程度有皮肤巩膜黄染、尿黄、恶心、呕吐、腹泻、发热等症状,且有进行性加重征象。

2. 仪器与方法: uPTCD:采用美国ATL-HDI 300彩色超声诊断仪(3.5 MHz扇形探头),术前超声定位,患者仰卧或左侧卧位,定位选好穿刺点后消毒铺巾,穿刺点局部麻醉,选择左肝管、胆总管或右肝管起始部扩张较明显部位(>7 mm)为靶胆管,采用18~20 G胆管穿刺针(PTC针)穿刺成功后,实时在超声监视下引入导丝,尽量使导丝下行,以便穿过梗阻部位,如导丝不能通过梗阻部位,则拔出穿刺针,依次插入扩张鞘管和引流管,拔出导丝,收紧引流管尖端的牵引线并固定。嘱患者注意保护好引流管,避免牵拉,谨防脱落或局部卡压,记录每日胆汁引流量。

DSA联合超声定位PTCD:采用GE公司Innova3100平板数字减影X光机(DSA)和美国ATL-HDI 300彩色超声诊断仪(3.5 MHz扇形探头)。患者仰卧或侧卧DSA诊断床上,术前再次行超声复查扩张胆管并定位标记穿刺点。消毒铺巾,穿刺点局部麻醉(左侧肝管穿刺一般选剑突下,超声检测下选择合适扩张胆管进行穿刺。右侧肝管常规选右腋中线肋膈角最低点以下7~9肋间作为穿刺点,并结合超声显示肝管影像进行穿刺)。穿刺成功后,固定穿刺针,这时在DSA下通过穿刺针引入细导丝入胆道,并调整导丝进入扩张的胆管或通过狭窄进入十二指肠内,引入6 F扩张管入胆道合适位置并交换加硬导丝,后引入8.5 F外引流或内外引流管,使远端猪尾置入扩张的肝内胆管或十二指肠内。

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2011.24.045

作者单位: 471031 河南洛阳,解放军第150中心医院介入中心(杨金炜、李冠海、张明德、刘献儒),超声科(彭玲),肝胆外科(孙高斌)

通讯作者: 杨金炜, Email: yjw_726@163.com

两组患者术后给予抗感染,应用止血药预防出血,于3 d、1周、2周分别做生化全项化验。同时随访观察各组的疗效、术后并发症、引流情况、半年及1年的生存率,并做好相应的统计工作。

3. 统计学分析:采用SPSS 13.0统计软件,两组间的百分率比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

两组不同穿刺定位方法的患者并发症及生存率比较无统计学差异($P > 0.05$,表1),但B组患者内外引流及单管双侧引流成功率显著较高($P < 0.01$,表2)。

表1 两组MBOJ不同穿刺定位方法治疗结果[例,(%)]

组别	例数	并发症	疗效优良	半年生存	1年生存
A组	37	3(8.1)	34(91.1)	15(40.5)	9(24.3)
B组	35	2(5.2)	32(91.4)	13(37.1)	10(28.5)

注:两组各指标比较, $P > 0.05$

表2 两组MBOJ内外引流、引流管位置对照[例,(%)]

组别	例数	外引流	内外引流	肝内胆管引流管位置	
				单管单侧引流	单管双侧引流
A组	37	35(94.6)	2(5.4)	36(97.3)	1(2.7)
B组	35	17(48.6)	18(51.4) ^a	24(68.6)	11(31.4) ^a

注:与A组比较,^a $P < 0.01$

三、讨论

梗阻性黄疸是肝胆外科疾病治疗中常见的问题,恶性梗阻可以造成胆管内压力增高,胆管扩张,胆汁淤积,进而引起继发性感染和肝功能衰竭,严重降低患者的生存质量,也是导致死亡的常见原因^[3]。对于MBOJ不宜手术患者的治疗,一直是临床相关医师探讨的题目。PTCD是目前普通肝胆外科及肿瘤科医师较常选择的姑息性治疗手段,且适应证相对较广泛,应用于良恶性阻塞性黄疸、高位或低位轻、中、重度的阻塞性黄疸以及外科手术胆道狭窄、胆道阻塞性病变等方面更具有其优越性^[4]。对于无法外科手术根治或不能耐受手术的患者,只需技术上可行,均可进行PTCD^[5-7]。

uPTCD虽具有微创廉价、简便、穿刺安全准确、并发症少、无X线接触、一次穿刺成功率高、能实时动态显示扩张的胆管及走行、避开周围血管等优点,但导丝进入胆道内的行程很难准确定位,不能清晰显示扩张的肝管整体影像,对于有些可以行内外引流的患者就很难实施。本文中37例患者uPTCD仅有2例内外引流成功,而且对于一些高位梗阻患者很难将导丝从一侧送入另一侧,实现单根引流管双侧引流。

DSA联合超声定位穿刺,很大程度上避免了单纯超声或DSA下穿刺方法的各自缺陷,充分发挥了超声的优势作用:(1)实时清晰动态显示肝内胆管扩张的程度,可清晰显示穿刺针方向;(2)彩色多普勒超声能区分扩张的胆管和周围血管的解剖位置,大大增加了穿刺的安全性,避免了单纯DSA下较盲目经皮肝穿损伤肝动脉或静脉形成胆管血管瘘的情况发生;(3)超声还可清晰显示及测量表皮距扩张肝管的距离、穿刺针进针方向等,以便选择最短穿刺途径,尽量减少对肝脏组织的损伤。而单纯DSA穿刺凭借操作医师经验,结合影像盲穿,反复穿刺肝脏损伤较大,医师接触射线较多,引流管有可能会穿过肝内血管入胆管,且此方法胸腹腔并发症较多,如气胸、胆汁胸、肝内动静脉胆管瘘、胆汁性腹膜炎等。采用DSA联合超声定位PTCD技术相结合,扬长避短,既减少了DSA下反复穿刺给患者带来的痛苦,又避免超声下很难观察导丝及引流管所到达位置整体影像的缺陷,同时也大大减少了操作医师因长时间不必要的射线照射给身体带来的损害。

总之,PTCD不论采用何种方法,都应术前掌握好适应证,术中严格无菌操作,缩短手术时间,减少并发症的发生概率。要注重定期随访患者,保持医患联系,嘱复查肝肾功能及血常规,即时指导患者的检查和治疗,充分利用医疗资源。通过两组不同穿刺方法进行PTCD的对比研究,我们认为DSA联合超声定位穿刺PTCD是一种姑息性治疗MBOJ非常安全可行的一种改良方法,能显著提高肝内胆管内外引流成功率,可大大减少患者的痛苦及因胆汁长期丢失而引起各种并发症的发生,值得临床应用。

参 考 文 献

- [1] 高百春,于龙华,刁同进,等.经皮肝穿刺不同胆道引流术治疗恶性梗阻性黄疸效果比较.实用医药杂志,2010,27:483-485.
- [2] Baron TH. Palliation of malignant obstructive jaundice. Gastroentero Clin North Am,2006,35:101-112.
- [3] 邵军,朱玉春,刘瑞文.超声联合X线经皮肝穿刺胆管置管引流术治疗梗阻性黄疸的临床应用[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2010,4:1442-1444.
- [4] 韩新巍,李涌涌,马南,等.经皮肝穿刺胆道造影术的胆道活组织检查诊断阻塞性疸.胃肠病学和肝病杂志,2003,16:470-472.

- [5] 姜卫剑,姚力,任安,等.经皮弹道内支架置入术姑息性治疗恶性梗阻性黄疸.中华放射学杂志,1997,31:729-733.
- [6] 朱春兰,朱亚琪.经皮经肝胆管内支架术治疗恶性胆管梗阻.中国实用内科杂志,1997,17:388-390.
- [7] 钱晓军,翟仁友,戴定可,等.老年人恶性梗阻性黄疸介入治疗回顾性分析.中华放射学杂志,2000,34:342-344.

(收稿日期:2011-09-13)

(本文编辑:张岚)

杨金炜,李冠海,彭玲,等.超声引导与DSA联合超声定位经皮肤穿刺胆道引流治疗恶性梗阻性黄疸的对比研究[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2011,5(24):7392-7394.