中,适当给予点阵激光治疗,能否通过对皮肤的再生和修复起一定的促进和协同作用,从而进一步达到抑制和减轻瘢痕形成的效果呢? 我科经过1年多的长期临床实践与随访观察,并选用传统的瘢痕贴治疗方法作参照,经过对比观察表明,非剥脱性点阵激光应用于手术伤口瘢痕的早期治疗,不失为一种新的,高效便捷的方法。

当然,任何新的治疗尝试,既要考虑优点,更要考虑其可能有的风险或不足。毕竟伤口瘢痕半年以内属增生期,激光治疗原理倾向于损伤重塑,是否会加重瘢痕增生,也是必须考虑的因素。而且因为这个治疗方法比较新颖,没有过多的旧资料以供参考。因此我们在实验设计之初,就认真考虑这个问题,力求尽可能在设计层面就最大限度地减少不确定的风险。故我们在激光的选择上,只选择最安全的非剥脱性点阵激光,而不用现在最普通常用的剥脱性CO_2点阵激光。因为CO_2点阵激光在皮肤上形成的是比较严重的创伤性碳化带,而非剥脱性点阵激光形成的只是轻微柱状的热变性区,而这种柱状的热变性区对皮肤安全,但却又足以启动机体的程序化的创伤愈合过程。

参考文献:

[1] 陈秀杰, 吴剑辉, 林咏琴. 自粘性硅胶片治疗颈面部手术切口疤痕的疗效观察与护理[J]. 国际医药卫生导报, 2009, 15(21): 93-95.
[2] 张雷, 文亮. 抗瘢痕硅凝胶膜用于移植皮片的效果观察[J]. 四川医学, 2007, 28(8): 886-888.
[3] 周翔, 黎冻, 莫海雁, 等. 无表皮剥脱1320nmNd: YAG激光治疗面部痤疮凹陷瘢痕[J]. 中国美容医学, 2006, 15(11): 1282-1283.
[4] 彭铮, 陈阳, 察鹏飞, 等. 双波长立体点阵激光治疗50例痤疮后遗凹陷瘢痕疗效观察[J]. 中国美容医学, 2011, 20(3): 445-447.
[5] 李丽, 成琳, 李建珍. 疤痕敌治疗唇裂术后瘢痕的疗效观察及护理[J]. 现代临床护理, 2008, 7(11): 5-6, 19.
[6] Chan H H, Lam LK, Wong D S, *et al*. Use of 1, 320 nm Nd: YAG laser for wrinkle reduction and the treatment of atrophic acne scarring in Asians[J]. Lasers Surg Med, 2004, 34(2): 98-103.

(**收稿**:2013-01-06;**修回**:2013-03-11)
(编辑 王小寒)

文章编号:1000-5404(2013)16-1767-02

经验交流

66例肝硬化患者超声引导下门静脉穿刺介入治疗后并发症发生的临床分析

谢 峰,金耀泉,吴 平,常 娟 (730046 兰州,兰州市第二人民医院超声科)

[**关键词**] 超声;门静脉穿刺;经皮经肝;并发症
[**中图法分类号**] R654.3 [**文献标志码**] B

食道胃底静脉曲张破裂出血(esophageal gastric variceal bleeding,EGVB)是肝硬化门静脉高压(cirrhosis portal hypertension,CPH)患者最常见的并发症及主要死亡原因。随着介入性治疗的进一步发展,目前超声引导下实时经皮经肝穿刺门静脉已成为胃冠状静脉栓塞术(percutaneous by liver and gastric coronary vein embolization,PTVE)的重要方式,在超声与放射合作完成的介入治疗中彻底栓塞与食管、胃底曲张静脉有关的血管分支,是介入性治疗成功的关键[1],但其术后并发症及处理更为临床医师所关注。本研究回顾我院近5年治疗的66例肝硬化门静脉高压症患者,探讨其治疗方法及并发症与处理措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析2007年11月至2012年12月在我院肝病科收治入院肝硬化66例患者,行超声引导下经门静脉穿刺胃底静脉栓塞治疗(A组),其中男性35例,女性31例,年龄31~74(51.4±10.7)岁,合并上消化道出血17例;筛选2003年9月至2007年9月在我院放射科盲穿下行PTVE作为治疗组(B组)36例,其中男性20例,女性16例,年龄38~63(50.5±9.8)岁。

1.2 仪器与方法

仪器:Philips IU22、GE LOGIQ E9彩色多普勒超声诊断仪,探头为C5-1,频率为1~5 MHz。术中应用原装引导穿刺架,18G穿刺针、4-5F动脉鞘、导管、栓塞弹簧圈、无水乙醇、明胶海绵。全部患者于放射科介入室内完成操作方法:超声选择定位点后常规消毒局麻下超声引导经皮肝穿刺入门静脉肝内分支(图1A)、成功后置入动脉鞘,送导丝管至脾静脉内行门静脉血管造影(图1B),寻找曲张的胃冠状静脉,在胃冠状静脉开口处先注射无水乙醇、明胶海绵颗粒后,以1枚栓塞弹簧圈进行栓塞。术后随访1~36(18.23±17.77)个月,监测胃镜下食道静脉、胃底静脉图像,评价远期疗效。



A:穿刺针进入门静脉右支超声引导视图;B:导丝经门静脉右支入脾静脉时血管造影

图1 肝硬化患者超声引导下门静脉穿刺介入治疗过程

[**基金项目**] 甘肃省兰州市科技局科研基金项目(2003-2-39)
[**通信作者**] 谢 峰,E-mail:cnpcxff@yahoo.com.cn
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20130619.1557.014.html(2013-06-19)

1.3 统计学分析

所有数据用SPSS 13.0统计软件进行分析，计数资料行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 操作成功率

A组穿刺成功65例(98.48%)，1例因大量腹水，穿刺术中穿刺部位明显出血放弃治疗；其中穿刺门静脉右支61例，门静脉右支栓塞、海绵样变者选择门静脉左支穿刺4例。B组穿刺成功26例(72.22%)，2组在穿刺成功率上差异有统计学意义($P<0.01$)。

2.2 穿刺后不良反应发生情况

胃底静脉栓塞治疗术后出现并发症：A组共16例，B组共14例。其中A组一般性并发症有疼痛11例，迷走神经反射2例，低血糖反应2例，严重并发症有腹腔大量出血至死亡1例；B组一般性疼痛9例，迷走神经反射1例，低血糖反应2例，出血1例，死亡1例。2种治疗方式并发症的发生率A组[16例(24.61%)]明显低于B组[14例(53.85%)]($P<0.01$)。

3 讨论

门静脉高压合并胃底静脉曲张破裂出血是肝硬化患者临床重要并发症，常危及生命[2]。PTVE是经皮肤肝脏穿刺至肝内门静脉分支，选择性的进行胃冠状静脉插管，用栓塞材料(明胶海绵、PVA颗粒、海藻微球、弹簧圈等)栓塞食管胃底曲张静脉，从而达到治疗食管胃底静脉曲张破裂出血的一种介入微创治疗方法，具有创伤小、恢复快、并发症少和疗效确切等特点，在临床治疗中发挥着重要的作用，可以达到立即止血、挽救生命的目的，并为患者接受其他治疗(如肝移植)赢得宝贵时间[3-4]。

本研究采用超声引导下经皮经肝门静脉穿刺行胃冠状静脉栓塞术，通过降低门静脉血管阻力达到治疗肝硬化门静脉高压的目的。近年研究显示，PTVE联合部分脾栓塞手术(partial splenic embolization，PSE)安全、微创、止血率高，是治疗门静脉高压性上消化道出血的一种有效方法，且其近中期疗效确切、费用较低，明显优于外科门腔断流术[5]。本研究A组与B组比较显示：超声引导下经皮经肝PTVE，改变了医师根据腹部CT估计门静脉位置穿刺操作方式，明显减少在反复造影下进行试探性穿刺造成的患者损伤；避免了因肝区解剖毗邻关系复杂，盲穿易损伤胆囊、胸腔等严重并发症发生；同时解决了门静脉穿刺这个介入治疗过程的瓶颈问题，在实时动态的观察下安全、有效、迅速地进入门静脉，提高了介入手术的成功率，穿刺成功率98.48%(65/66)，较以往盲穿下行PTVE手术方法成功率明显增高($P<0.01$)。

本研究A组病例出现一般性并发症15例，重症并发症1例，术中出血1例(放弃治疗)，其中最常见的并发症为疼痛，除细针致创伤性疼痛，患者术前的紧张、术后的焦虑等造成肌肉保护性收缩亦是疼痛发生的重要因素，主要表现为肝区钝疼、肩胛区放射性疼、深吸气时疼痛，仅有3例(4.55%)疼痛剧烈、持续时间长、患者无法忍受，给予药物干预，如口服或经肛门内给予双氯芬酸钠止痛栓，疼痛缓解，因而手术前介入治疗医师与患者充分沟通，对于焦虑者给予镇静剂或静脉麻醉等对症处理可减少疼痛的发生。迷走神经反射者2例，主要表现为心慌、心率慢、血压低、头晕等，经术中休息、沟通，术后饮温水缓解。低血糖反应2例，主要表现为心慌、头晕、大汗等，给予饮水、口服高渗糖后症状消失。术中监控下1例明显针道出血者，放弃继续手术，迅速对症处理，避免严重并发症的发生。肝硬化患者因肝基础病变致凝血机制较差，易并发肝破裂大量出血甚或死亡等严重并发症，及时发现、超声造影定位，及时用微波与射频消融进行定点凝血治疗可避免严重并发症及治疗严重并发症[6]。治疗组与对照组并发症的统计显示：A组并发症的发生率较B组明显减低($P<0.01$)。

治疗组1例重症并发症患者，术后9 h因穿刺后并发肝脏破裂出血，抢救无效，最终死亡。分析其原因：患者凝血功能较差，术中可能导管未能进入主干进行有效栓塞，术后临床医师对患者生命体征及生化指标变化关注不足等，致患者失去了最佳救助时间，无法进行外科手术、微波及射频消融进行定点凝血治疗[6]。

本研究资料显示：超声引导下经皮经肝门静脉穿刺降低了介入治疗难度，提高了手术成功率，能有效避免血气胸形成、胆道系统、肝内大血管的损伤、术中出血等并发症的发生。利用术后密切临床监护、超声的动态观察、超声造影床旁定位，能及时发现严重并发症的发生，积极采取制动、压迫、静脉给药、微波及射频消融定点凝血、外科手术治疗等有效应对措施，并减少或避免致命性并发症的发生。

参考文献：

[1] 苏国权，马立伟，邵石祥，等. 经皮经肝胃冠状静脉栓塞术的临床疗效观察[J]. 临床肝胆病杂志，2009，25(6)：440-442.

[2] 方志雄，程丹，方志宏，等. 胃冠状静脉栓塞联合脾栓塞治疗肝硬化消化道出血[J]. 中南医学科学杂志，2012，40(1)：85-87.

[3] 童霞，刘俐. 食道胃底静脉曲张破裂出血介入治疗的护理[J]. 局解手术学杂志，2012，21(6)：715.

[4] 朱军，曹跃勇，黄勇，等. 介入性门脉断流术治疗肝硬化消化道出血的疗效评价[J]. 吉林医学，2012，33(3)：572-573.

[5] 薛梅芳. 肝硬化并食道胃底静脉曲张破裂出血患者的健康教育[J]. 中国实用神经疾病杂志，2010，13(8)：63-64.

[6] 陈敏华，严昆，戴莹，等. 肝肿瘤经皮射频消融治疗中腹腔出血的处理——附3例临床报告[J]. 中华外科杂志，2004，42(17)：1083-1084.

(**收稿**：2013-02-23；**修回**：2013-05-23)

(编辑 栗 嘉)