

# 利多卡因在肝癌化疗栓塞中的临床应用

龙清云 刘骏方 鲁植艳 胡金香 卓德强

**【摘要】 目的:**研究利多卡因在肝癌化疗栓塞中止痛疗效。**方法:**将 340 例中晚期肝癌分成三组:非利多卡因组 56 例(未加利卡因),单纯利多卡因组 120 例(经靶血管注入利多卡因)和乳化利多卡因组 164 例(经靶血管注入利多卡因和碘化油乳化液),以 Seldinger 技术选择插管至肝动脉进行化疗栓塞,然后根据术中和术后止痛疗效进行比较和分析。**结果:**非利多卡因组、单纯利多卡因组和乳化利多卡因组止痛总有效率分别为 60.7%、77.5%和 88.4%,三组间差异有极显著性意义( $P < 0.01$ )。**结论:**利多卡因在肝癌化疗栓塞中止痛有效,且乳化利多卡因组止痛疗效优于单纯利多卡因组。

**【关键词】** 肝癌 化疗栓塞 利多卡因 止痛

**【中图分类号】** R815. R614.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2002)04-0305-02

中晚期肝癌患者在化疗栓塞术中和术后的止痛疗效,直接关系到其介入治疗方案的执行和术后的恢复,故一直受到国内外学者的重视。国内外专门研究在肝癌化疗栓塞中的止痛方法较少<sup>[1]</sup>。我们在对中晚期肝癌化疗栓塞术中应用利多卡因止痛取得了较好的临床疗效,现报告如下。

## 材料与方法

本组 340 例原发性肝癌均经临床、B 超、CT 和 MRI 等检查确诊,其中男 270 例,女 70 例,男女之比为 3.9:1,平均年龄 57 (19~76)岁。根据肝癌类型可分为巨块型 210 例,多发结节型 107 例和弥漫型 23 例。

采用 Seldinger 技术将导管选择性插入肝动脉靶血管内进行化疗栓塞术。在术前半小时内肌注度冷丁 50mg 的基础上,再根据在化疗栓塞术中是否应用利多卡因及应用方式不同分为三组:非利多卡因组(A 组)56 例,在化疗栓塞术中未加利卡因;单纯利多卡因组(B 组)120 例,在化疗栓塞术中预防性的经靶血管注入利多卡因 10ml;乳化利多卡因组(C 组)164 例,在化疗栓塞术中经靶血管注入利多卡因和碘化油混和形成的乳化液(丝裂霉素 6~10mg 或表阿霉素 30~60mg+碘化油 10~30ml+利多卡因 5~20ml,其中利多卡因与碘化油用量之比为 1:2)。

由两位临床医师根据中晚期肝癌患者在术中和术后疼痛记录和使用止痛药物剂量将疼痛分为四级<sup>[2]</sup>。0 级:仅诉上腹部不适,不需使用任何止痛药;Ⅰ级:中痛,疼痛可以忍受,术后需用度冷丁 25~50mg 或双氯芬酸钠 1 支,1~3d 内疼痛缓解;Ⅱ级:重痛,疼痛难忍,术中和术后均需用度冷丁 50~100mg 和/或双氯芬酸钠 2~3 支和/或口服其它止痛剂,3~7d 内疼痛才缓解;Ⅲ级:极度痛,术中和术后自感剧痛,需用度冷丁 100~200mg 和/或双氯芬酸钠 3~6 支和/或口服其它止痛剂和/或经锁骨下静脉安装镇痛泵,1 周内疼痛仍不缓解。并将 0 级疼痛称为止痛显效,Ⅰ级疼痛称为止痛有效,Ⅱ或Ⅲ级疼痛均称为止痛无效。

统计学处理采用  $\chi^2$  检验。

## 结果

非利多卡因组(A 组)、单纯利多卡因组(B 组)和乳化利多卡因组(C 组)在中晚期肝癌化疗栓塞术中止痛疗效见表 1。A 组止痛总有效率为 60.7%,B 组 77.5%,C 组 88.4%。三组之间差异有极显著性意义( $P < 0.01$ )。本组资料显示,应用利多卡因在肝癌化疗栓塞术中和术后有良好的止痛疗效,并且 C 组止痛疗效明显优于 B 组。

表 1 三组肝癌在化疗栓塞术止痛疗效比较

| 治疗方法 | 止痛疗效      |           |           | 合计  | 总有效率  |
|------|-----------|-----------|-----------|-----|-------|
|      | 显效        | 有效        | 无效        |     |       |
| A 组  | 2(3.6%)   | 32(57.1%) | 22(39.3%) | 56  | 60.7% |
| B 组  | 23(19.2%) | 70(58.3%) | 27(22.5%) | 120 | 77.5% |
| C 组  | 80(48.8%) | 65(39.6%) | 19(11.6%) | 164 | 88.4% |

注: C 与 A、B 组及 B 与 A 组比较,  $P > 0.01$

## 讨论

疼痛是一个复杂的病理生理状态<sup>[2]</sup>。目前临床上在肝癌化疗栓塞术中止痛常用度冷丁等强止痛药物,长时间使用易成瘾,并发症也较多,如恶心、食欲差、便秘等。因此,中晚期肝癌患者在化疗栓塞术中和术后的止痛效果,直接影响其介入治疗方案的执行和术后的恢复。在本文 A 组中,有 4 例(7.1%)因剧痛仅注入少许碘化油,从而未达到满意栓塞目的,6 例(10.7%)因第一次化疗栓塞术剧痛而拒绝作第二次介入治疗。但我们在化疗栓塞中应用单纯利多卡因或乳化利多卡因时,仅有 5 例(1.8%)因剧痛而导致栓塞不满意,10 例(3.5%)因疼痛放弃第二次介入治疗。从疼痛反应记录中可以发现肝癌因疼痛而影响介入治疗方案执行的利多卡因组(B 组、C 组)明显低于非利多卡因组(A 组)。另外,通过应用利多卡因疼痛得到控制的病人,往往睡眠、食欲及情绪均有所改善。因此,在应用强止痛剂度冷丁的基础上,应用利多卡因可提高止痛疗效,是提高中晚期肝癌生活质量和延长生命的一个手段。

内脏痛主要是对机械牵拉、缺血、痉挛和炎症刺激改变较敏感<sup>[2,3]</sup>。肝动脉化疗栓塞引起疼痛主要是当肝动脉灌注化疗药物和栓塞时产生较强的物理和化学刺激,如化疗药物引起的化学刺激、碘化油栓塞时肿瘤缺血坏死以及代谢产物的聚集等。利多卡因为酰胺类中效局麻药,起效快,麻醉强度较大,弥

作者单位: 430071 武汉, 武汉大学中南医院放射科

作者简介: 龙清云(1968~), 男, 湖北人, 主治医师, 主要从事 X 线影像诊断和介入放射学工作。

散能力强,在肝癌化疗栓塞中,经扩散作用进入血管支配组织内,作用于内感受器无髓鞘的游离神经末梢,从而减弱或消除兴奋冲动达到止痛的目的。据报道<sup>[4]</sup>,通过碘化油载体作用,肝脏内化疗药物浓度为全身 100~400 倍,肝肿瘤组织与正常组织药物浓度之比也达到 5~20:1。因此,引起肝动脉化疗栓塞术后疼痛的主要原因是肿瘤部位的高浓度化疗药物和聚集的碘化油所致。所以我们应用碘化油作为利多卡因载体,增加化疗栓塞部位的利多卡因浓度而起到止痛作用,同时延缓利多卡因的释放而使其止痛作用延长。据强万本报道<sup>[1]</sup>在肝癌治疗术前、术中和术后灌注利多卡因取得了术中止痛有效率 26.1%,术后止痛有效率 64.9% 的疗效,与本文 B 组止痛总有效率 77.5% 不一致,可能与其疼痛疗效评价标准和灌注利多卡因方式不一样有关,但是两者均明显低于本文 C 组止痛总有效率 88.4% 的疗效。这可能与没有碘化油载体有关。单纯灌注利多卡因时,一方面化疗栓塞部位利多卡因浓度不高,另一方面不能延缓利多卡因的释放。

同时,也有许多因素可以影响利多卡因的止痛疗效。如利多卡因对肝癌肿块在不同部位时化疗栓塞术中止痛疗效不相

同,比如位于肝包膜下的肝癌,特别是位于膈下,其止痛疗效差,其原因可能是肝组织缺血坏死对邻近包膜的刺激,另外肿瘤有动静脉瘘或动-门脉瘘时,利多卡因的止痛疗效也较差。

综上所述,利多卡因在肝癌化疗栓塞中止痛有效,且乳化利多卡因止痛疗效优于单纯利多卡因。我们认为在肝癌化疗栓塞术中应用乳化利多卡因止痛具有很大价值,但有许多因素影响它的止痛疗效。故在肝癌化疗栓塞术中,利多卡因尚不能完全替代常规应用强止痛剂的止痛作用,但在结合强止痛剂的基础上应用利多卡因止痛取得了较好的临床疗效。

#### 参考文献

- 1 强万本,朱望东,蔡东顺.利多卡因在介入栓塞治疗中的应用[J].实用放射学杂志,2000,16(12):752-753.
- 2 赵俊.新编麻醉学[M].北京:人民军医出版社,2000.176-175.
- 3 Tollison D. Hand book of chronic pain management[M]. Baltimore: Williams & Wilkins,1989.1-9.
- 4 王建华,王小林,颜志平.腹部介入放射学[M].上海:上海医科大学出版社,1998.58.

(2001-09-06 收稿 2001-12-10 修回)

## 胰腺鳞癌一例

蔡杰 涂建飞

【中图分类号】R735.9 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2002)04-0306-01

发生于胰腺的鳞癌极为罕见,我院发现 1 例,报道如下。

**病例资料** 患者,女,34 岁。因反复左上腹痛 5 个月,加重 2 个月入院。患者 5 个月前无明显诱因出现左上腹痛,放射至左腰背部,能自行缓解,未予诊治。近 2 个月来疼痛加剧,性质为绞痛,遂入院。查体:T 38.4℃,P 120 次/分,BP 16/9kPa,面色苍白,左上腹压痛明显。实验室检查:血清淀粉酶 53IU/L,尿淀粉酶 686IU/L,血清脂肪酶 1569IU/L,癌胚抗原 2.29ng/ml,胰腺癌相关抗原 142.01IU/ml。

**CT 检查:**胰尾 8.0cm×7.0cm×5.5cm 分叶状略低密度肿块,其内部见不规则更低密度液化坏死区,肿块后缘侵犯左肾前筋膜,左侧缘侵犯脾脏,脾门部血管被肿块包绕。脾脏增大,占据 7 个肋单元。增强扫描示肿块强化不明显,脾内见不规则未强化区(图 1)。CT 诊断:①胰尾癌侵犯脾脏、脾门部血管、左肾旁筋膜;②脾梗塞。

**手术及病理:**胰尾部见直径 8cm 分叶状肿块,质硬,肿块向后侵犯至肾包膜,脾脏与肿块粘连致密。病理诊断:胰腺鳞癌

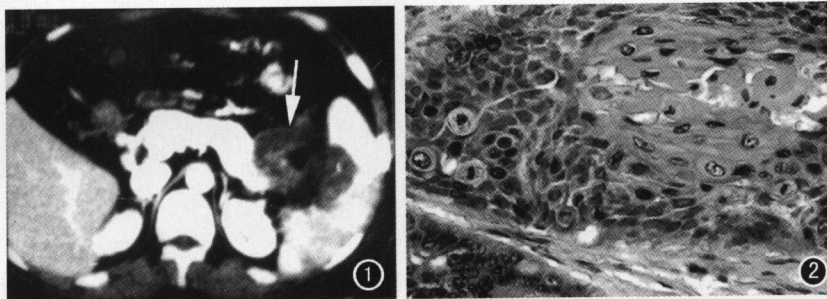


图 1 CT 增强:胰尾见 8.0cm×7.0cm 分叶状肿块(⇨),其内见不规则液化坏死,肿块与脾脏粘连致密,肿块未见明显强化,脾脏增大,脾内见三角形及片状未强化区。图 2 肿瘤细胞多边形,巢状排列,核异型性明显,可见核分裂像,部分区域见角化。

(图 2)。

**讨论** 胰腺癌组织学分类繁多,80% 以上为腺癌,并以胰头部多见,本例发生于胰尾的鳞癌实属罕见,一般认为是由胰腺导管上皮鳞状化生后癌变所致。笔者认为 CT 表现及临床资料对于胰腺癌的组织学分类无重大参考意义。

#### 参考文献

- 1 周康荣.腹部 CT[M].上海:上海医科大学出版社,1993.113.

(2001-12-10 收稿)

作者单位:323000 浙江省,丽水市中心医院放射科  
作者简介:蔡杰(1972~),男,浙江缙云人,医师,主要从事放射诊断工作。