

•非血管介入 Non-vascular intervention•

CT 引导下穿入淋巴结内无水乙醇腹腔神经丛
阻滞术治疗顽固性癌性腹痛

席 芊, 王培军, 尚鸣异, 马 骏, 陆 影, 黄宗良, 唐俊军, 高晓龙

【摘要】 目的 评价 CT 引导下经皮穿入淋巴结内腹腔神经丛阻滞术对伴有后腹膜淋巴结广泛肿大、融合, 并侵犯、包裹腹腔神经丛的顽固性癌性腹痛的止痛效果。**方法** 104 例晚期癌症患者, 均有严重的上腹部疼痛、伴有后腹膜淋巴结广泛肿大, 并融合成团块状。采用过麻醉类止痛药治疗, 效果均不佳。应用 CT 引导下穿入淋巴结内无水乙醇阻滞术进行治疗。**结果** 治疗后即刻、2 周、1、2、3 和 4 个月的止痛有效率分别为 100%、100%、100%、98.0%、96.9%、92.6%。围手术期无严重并发症, 治疗后生活质量明显改善。**结论** 对伴有后腹膜淋巴结广泛肿大, 融合成块, 并侵犯、包裹腹腔神经丛的顽固性癌性腹痛患者, 采用穿入淋巴结内阻滞疗法, 可取得较好的止痛治疗效果, 具有较高的临床价值。

【关键词】 疼痛, 顽固性; 无水乙醇; 腹腔神经丛; 阻滞; 淋巴结

中图分类号: R732 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2010)-05-0386-03

CT-guided percutaneous ethanol nerve block therapy of celiac plexus embedded in metastatic lymph nodes for the treatment of intractable carcinomatous abdominal pain XI Qian, WANG Pei-jun, SHANG Ming-yi, MA Jun, LU Ying, HUANG Zong-liang, TANG Jun-jun, GAO Xiao-long. Department of Radiology, Affiliated Tongji Hospital, School of Medicine, Tongji University, Shanghai 200065, China

Corresponding author: WANG Pei-jun

【Abstract】 Objective To evaluate CT-guided percutaneous ethanol nerve block therapy of celiac plexus embedded in metastatic lymph nodes in treating intractable carcinomatous abdominal pain. **Methods** A total of 104 patients with late stage cancers were enrolled in this study. All patients suffered from serious carcinomatous pain at upper abdomen and their retroperitoneal lymph nodes were extensively enlarged and fused, together with the involved celiac plexus, into a hard crumb. As the patients failed to respond to narcotic analgesics CT-guided ethanol nerve block therapy of celiac plexus was carried out by pushing the puncture needle through the fused lymphatic mass to celiac plexus site. The analgesic effects and complications were observed and the therapeutic results were evaluated. **Results** The analgesic effective rate of ethanol nerve block therapy immediately after the procedure was 100%, and at 2 weeks, 1, 2, 3 and 4 months after the treatment it was 100%, 100%, 98.0%, 96.9% and 92.6%, respectively. No serious complications occurred during perioperative period. The living quality was markedly improved in all patients. **Conclusion** For the treatment of intractable carcinomatous abdominal pain in patients with their celiac plexus being embedded in mass-like metastatic retroperitoneal lymph nodes CT-guided percutaneous ethanol nerve block therapy by pushing the puncture needle through the fused lymphatic mass to celiac plexus site is of great clinical value in relieving carcinomatous abdominal pain. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 386-388)

【Key words】 pain, intractable; ethanol; celiac plexus; nerve block; lymph node

经皮腹腔神经丛阻滞术(percutaneous neurolytic celiac plexus block, PNCBP) 是解除或缓解上腹部顽固性癌性腹痛的有效方法。但对于伴有后腹膜淋巴结广泛转移、融合的患者, 由于腹腔神经丛全部

或大部分被肿大的淋巴结块所包埋, 乙醇难以充分接触, 达不到阻滞神经传导的目的, 因此常规的腹腔神经丛阻滞方法(膈脚前阻滞法)止痛效果不能令人满意。我们采取了穿入淋巴结内阻滞方法, 提高了止痛的治疗效果, 现报道如下。

作者单位: 200065 上海同济大学附属同济医院放射科
通信作者: 王培军

1 材料与方法

1.1 临床资料

104 例晚期癌症患者,男 61 例,女 43 例,年龄 32 ~ 73 岁,平均 47 岁。其中胰腺癌 49 例,肝癌 32 例,胃癌 11 例,食管癌 7 例,结肠癌 5 例,均伴有胰腺后方后腹膜淋巴结广泛肿大并融合成团块状。104 例中,87 例经穿刺活检或手术病理证实,17 例经典型的临床、CT、MRI、实验室检查及随访结果作出诊断。全部病例均有严重的上腹部疼痛,疼痛程度Ⅲ~Ⅳ度。疼痛发生时间为 3 周 ~ 4 个月。临床上均采用过麻醉类止痛药治疗,45 例还接受过介入治疗、化疗、放射治疗,止痛效果不佳及不能耐受麻醉药品剂量。患者因长时间的疼痛,睡眠极差,饮食极少,体质虚弱,情绪低落,部分患者已达精神崩溃、厌世的边缘。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 患者取俯卧位,在 T12 ~ L1 进行横断扫描,层厚、层距均为 5 mm。选择腹腔动脉及肠系膜上动脉根部层面作为穿刺治疗的最佳层面,确定进针角度和深度,局部消毒、铺巾,用 2%利多卡因局部麻醉。用 20 ~ 22 G 长穿刺针按预先拟定的进针角度和深度进行穿刺。CT 扫描证实针尖穿至肿大淋巴结中,并位于腹腔动脉干及肠系上动脉根部附近,手推加力注入无水乙醇、0.75%布比卡因及欧乃派克(比例 16 : 2 : 2)混合液 10 ~ 20 ml,推注时需在 CT 监控下分次、多点注入,以观察乙醇弥散范围。当部分病例的腹腔神经丛周围仍有少量间隙存在时,在间隙内注入一定数量的阻滞剂。拔针时需注入 0.75%布比卡因 0.5 ~ 1 ml 或生理盐水。本组中 28 例再次治疗以加强疗效,治疗间隔 2 ~ 3 周。术后患者需俯卧 1 ~ 2 h,然后仰卧位 12 h 左右。监测血压、呼吸、心率,补液 500 ~ 1 000 ml,进行止血、抗炎对症处理(图 1)。

1.2.2 止痛效果评定分级 止痛效果由阻滞术后患者疼痛程度的改变来确定,分为 0 ~ Ⅲ级。0 级:无止痛效果,阻滞术前后疼痛程度无改变。Ⅰ级:疼痛轻度减轻,但仍需一定量的止痛药。Ⅱ级:疼痛较前明显减轻,偶用或少用止痛药。Ⅲ级:疼痛消除,不用止痛药。

2 结果

2.1 止痛效果

表 1 列出术后不同时间点止痛效果。

2.2 术后并发症

表 1 淋巴结内阻滞治疗组的止痛效果

治疗后时间	止痛疗效评定分级(例)				有效率(%)
	0级	Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	
术后即刻	0	16	48	40	100
2周	0	13	50	41	100
1个月	0	16	49	39	100
2个月	2	16	45	39	98.0
3个月	3	14	45	36	96.9
4个月	7	10	42	35	92.6

有效率 = (Ⅰ级 + Ⅱ级 + Ⅲ级) / (总例数 - 死亡例数)

本组病例术后,共有 12 例发生轻度体位性低血压,经补液 1 ~ 2 d 后恢复正常;27 例感上腹部轻度烧灼痛,其中 8 例伴轻度恶心,2 d 左右自行消失;10 例有轻度腹泻,1 ~ 2 d 自行好转。所有患者术后食欲、睡眠较术前明显改善,生活质量明显提高。

3 讨论

3.1 止痛治疗的临床意义

晚期癌症引起的疼痛严重影响患者的生活质量,是临床上非常棘手的问题。目前常采用三级阶梯止痛法,虽然取得了较好的临床疗效,但是对于肿瘤或转移淋巴结侵及腹腔丛神经引起的腹痛,随着治疗时间的延长,效果却越来越差^[1,2]。虽然传统的膈脚前腹腔神经丛阻滞方法对胰腺癌侵犯腹腔神经丛早期或较小的转移灶具有较好的止痛效果,但对后腹膜淋巴结广泛肿大且融合成块的患者,该方法止痛效果并不能令人满意^[3]。由于这类患者的腹腔神经丛已被转移淋巴结侵犯并包裹,腹腔神经丛周围的间隙已很小或几乎没有,乙醇难以弥散或渗入至腹腔神经丛,影响止痛效果。此外,乙醇仅与转移淋巴结的边缘接触,不能渗至肿块内,对转移淋巴结不能发挥治疗作用,随着时间的推移,转移淋巴结会进一步增大、增多,使止痛效果更趋下降^[4]。对本组患者采用 CT 引导下穿入淋巴结内注射无水乙醇阻滞腹腔神经丛的方法,通过手推加压注射,使乙醇弥散于肿大淋巴结内,并推注部分乙醇至淋巴结外的后腹膜有限间隙,术后 CT 显示乙醇在肿大、融合的淋巴结肿块内弥散良好,与被包裹、侵犯的腹腔神经丛有广泛的接触,取得术后 1 个月 100%和 4 个月 92.6%的较好止痛效果,并且有大部分患者存活,这除了与无水乙醇可使腹腔神经节变性,直接阻断来自内脏的交感传入神经通路外,也与经过本方法阻滞治疗后,患者的肿大淋巴结明显缩小坏死有关。这样既治疗了肿大的淋巴结也达到了阻滞腹腔神经丛的双重作用,因此有较显著的止痛效果。



图 1 多点分次注入无水乙醇行腹腔神经丛阻滞

3.2 本疗法的优点

本组患者均是在 CT 引导下进行阻滞治疗的,疗效确切且未出现与穿刺有关的并发症。CT 引导穿刺具有以下优点:①CT 系横断面成像,避免了影像的前后重叠,且可进行薄层扫描,确保穿刺的准确性。②CT 密度分辨力高,可清楚地显示后腹膜腔内胰腺、腹主动脉、腹腔干及肠系膜上动脉、后腹膜淋巴结等结构,对选择穿刺点、进针路线及深度等非常重要。穿刺过程中,可准确显示针尖的位置,避免损伤重要脏器,确保了疗效。③可在 CT 显示屏上模拟标记穿刺点、进针角度、深度,指导术者准确进针。④CT 可准确显示乙醇(混含对比剂)的弥散范围,以判定乙醇用量是否充足,乙醇有无渗漏至腹腔等。

3.3 注意事项

3.3.1 多点分次注射阻滞剂 对于有后腹膜淋巴结广泛肿大、且融合成块的患者,如只注射一处,乙醇弥散范围可能有限,故需要时可多点分次注射,以便乙醇能够在淋巴结内达到最大范围的弥散。

3.3.2 重复治疗 对于后腹膜淋巴结肿块较大、疼痛严重的患者,仅进行 1 次阻滞治疗,有时疗效尚不够持久,故可进行重复治疗,以加强治疗效果。本组中有 28 例经再次治疗,弥补了 1 次治疗的不足,加强了止痛效果。

3.3.3 乙醇的浓度 乙醇的浓度常选择 50% ~ 90%^[5,6]。如果乙醇浓度太高,未混合一定量的布比

卡因,则阻滞时会引起疼痛。如果浓度过低,则乙醇使神经变性的作用减弱,会影响止痛效果。本组患者治疗选择乙醇的浓度为 80%,止痛疗效确切。

总之,对伴有后腹膜淋巴结广泛肿大、融合成块并侵犯、包裹腹腔神经丛的难治性、顽固性癌性腹痛患者,用传统的膈脚前阻滞方法疗效有限,我们认为采用 CT 引导下穿入淋巴结内阻滞方法,可取得良好的止痛及使肿大淋巴结缩小的双重疗效,具有较高的临床价值。

【参考文献】

- [1] 周 军, 念丁芳, 黄祥龙, 等. CT 引导下阻滞腹腔神经丛治疗顽固性癌痛[J]. 介入放射学杂志, 2004, 13: 64 - 65.
- [2] 倪家骧, 郭卡娜, 任玉娥, 等. CT 引导下腹腔神经丛毁损术治疗慢性顽固性腹部癌痛[J]. 中国疼痛医学杂志, 2004, 10: 198 - 199.
- [3] 王培军, 左长京, 崔恒武, 等. 穿入淋巴结内腹腔神经丛阻滞术的临床应用研究[J]. 放射学实践, 2001, 16: 384 - 387.
- [4] 崔恒武, 田建明, 王培军, 等. CT 引导下腹腔神经丛阻滞治疗上腹部顽固性癌性疼痛的研究[J]. 中华放射学杂志, 1999, 33: 831 - 833.
- [5] Brown DL, Bulley CK, Quiel EL. Neurolytic celiac plexus block for pancreatic cancer pain[J]. Anesth Analg, 1987, 66: 869 - 873.
- [6] Lee MJ, Mueller PR, van Sonnenberg E, et al. CT-guided celiac ganglion block with alcohol[J]. AJR, 1993, 161: 633 - 636.

(收稿日期:2010-03-17)

CT引导下穿入淋巴结内无水乙醇腹腔神经丛阻滞术治疗顽固性癌性腹痛

作者：席芊, 王培军, 尚鸣异, 马骏, 陆影, 黄宗良, 唐俊军, 高晓龙, XI Qian, WANG Pei-jun, SHANG Ming-yi, MA Jun, LU Ying, HUANG Zong-liang, TANG Jun-jun, GAO Xino-long

作者单位：上海同济大学附属同济医院放射科, 200065

刊名：介入放射学杂志 ISTIC PKU

英文刊名：JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期)：2010, 19(5)

被引用次数：0次

参考文献(6条)

1. 周军. 念丁芳. 黄祥龙. CT引导下阻滞腹腔神经丛治疗顽固性癌痛 2004

2. 倪家骧. 郭玉娜. 任玉娥. CT引导下腹腔神经丛毁损术治疗慢性顽固性腹部癌痛 2004

3. 王培军. 左长京. 崔恒武. 穿入淋巴结内腹腔神经丛阻滞术的临床应用研究 2001

4. 崔恒武. 田建明. 王培军. CT引导下腹腔神经丛阻滞治疗上腹部顽固性癌性疼痛的研究 1999

5. Brown DL. Bulley CK. Quiel EL. Neurolytic celiac plexus block for pancreatic cancer pain 1987

6. Lee MJ. Mueller PR. van Sonnenberg E. CT-guided celiac ganglion block with alcohol 1993

相似文献(1条)

1. 期刊论文 阚红莉. 侯文杰. 侯丽娟. 静脉持续输注吗啡加鞘内无水乙醇治疗顽固性癌痛46例分析 -中国误诊学杂志 2006, 6(17)

对我院采用静脉持续输注吗啡加鞘内无水乙醇治疗顽固性癌痛46例分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组男29例, 女17例, 年龄24~72例。其中肺癌9例, 胃癌7例, 肝癌9例, 胰腺癌4例, 食管癌7例, 膀胱癌3例, 肾癌3例, 卵巢癌2例, 鼻咽癌1例, 直肠癌1例。多数患者为术后复发、广泛转移且以持续性、顽固性多部位疼痛(VAS评分均为>7分)为主, 不定陈述疼痛为辅, 并接受WHO推荐三阶梯法[1]的二、三级药物治疗效果欠佳, 患者体质极差, 生活不能自理而卧床, 严重影响休息、睡眠。按疼痛部位区分: 颈肩上部疼痛14例、膈肋区上腹部疼痛18例、腰骶会阴下腹部疼痛14例。本组均伴有二个部位以上疼痛。

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201005012.aspx
授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: f3ce7c53-20ac-424c-8062-9de900ba69ad

下载时间: 2010年9月6日