

18-19

不同针刺增效药在针麻肺切除中的疗效观察

R655.3
R246.2

周红 童稳圆 刘圣灵 张敏

【摘要】 目的 为了提高针麻肺切除效果。方法 用手法针刺加针刺增效药氟哌啶醇、芬太尼静脉复合麻醉 50 例作针药麻第一组,又在此基础上,麻醉诱导前 5 分钟肌肉注射曲马朵 100 mg 及针刺增效药灭吐灵 20 mg 40 例作针药麻第二组。结果 第一组 50 例病人针麻效果好 33 例,差 17 例;第二组中 40 例病人针麻效果好 31 例,差 9 例,第二组优于第一组。又将针药麻第一组与全麻对照组各 33 例术中无杜冷丁复合液用量作比较 $P < 0.05$; 针药麻第二组与全麻对照组各 40 例术中无杜冷丁复合液用量比较 $P < 0.001$, 第二组明显优于第一组。结论 说明加用曲马多和灭吐灵后更能增加针麻术中的镇痛作用,进一步减少术中复合液用量。

【关键词】 肺切除术 针药复合麻醉 曲马朵 灭吐灵

针刺麻醉

Observations on the Effects of Different Acupuncture Synergists in Pneumonectomy under Acupuncture Anesthesia Zhou Hong, Tong Wenfu, Liu Shenlin, Zhang Ming Shanghai First Lung Hospital 200433

【Abstract】 Objective To improve the effect on pneumonectomy under acupuncture anesthesia. Methods Anesthesia by manipulated acupuncture plus intravenous injection of acupuncture synergists, holoperidol and fentanyl, was performed in 50 cases (the first group of anesthesia by acupuncture and medicament). On the above basis, 100 g Tramadol and acupuncture synergist, 20 mg metoclopramide were intramuscularly injected 5 min before anesthesia induction in 40 cases (the second group of anesthesia by acupuncture and medicament). Results In the 50 cases of the first group, acupuncture anesthesia had a good effect in 33 cases and a poor effect in 17 cases; In the 40 cases of the second group, acupuncture anesthesia had a good effect in 31 cases and a poor effect in 9 cases. The effect was better in the second group than in the first group. In addition, two separate 33 cases from the first group of anesthesia by acupuncture and medicament and of the control group of general anesthesia were compared ($P < 0.05$); two separate 40 cases from the second group of anesthesia by acupuncture and medicament and of the control group of general anesthesia were compared ($P < 0.05$), without compound dolantin solution during the operation. The effect was significantly better in the second group than in the first group. Conclusion It is indicated that the addition of Tramadol and metoclopramide can further improve the analgetic effect of acupuncture anesthesia and reduce the dose of the compound solution during the operation.

【Key words】 Pneumonectomy Combined acup medic anesthesia Tramadol Metoclopramide

我室于 1992~1997 年,分两组共做针药复合麻醉肺切除 90 例,并设全麻对照组 90 例,现将两组针麻效果及术中用药与全麻组进行比较。

一般资料

1. 针药麻组 90 例,男性 67 例,女性 23 例;年龄 16~71 岁,平均 57 岁。其中肺癌 69 例,肺结核 7

例,良性肿瘤 6 例,曲菌球、肺大疱等 8 例。肺叶切除 64 例,肺叶袖式切除 1 例,全肺切除 16 例,全肺加半隆突切除 2 例,肺大疱及楔形切除等 7 例。手术时间 75~240 分钟,平均时间 182 分钟。其中针药麻第一组 50 例,针药麻第二组 40 例。

2. 全麻对照组 90 例,男性 74 例,女性 16 例;年龄 31~77 岁,平均年龄 59 岁。肺癌 72 例,肺结核 5 例,良性肿瘤 2 例,曲菌球及支气管扩张等 11 例。肺叶切除 46 例,肺叶袖式切除 4 例,全肺切除 30 例,楔形切除 6 例,段切 1 例,肿瘤摘除 2 例,心包内

作者单位:200433 上海市第一肺科医院(周红,童稳圆,刘圣灵,张敏)

剖胸术 1 例,手术时间 80~280 分钟,平均 185 分钟。

方 法

1. 针药麻第一组

(1) 术前用药

口服鲁米那 0.09 g,阿托品 0.5 mg 皮下注射。

(2) 选穴与操作

取穴原则为循经取穴,上下肢同名经相配。上肢取后溪、支沟、内关、合谷、郄门、鱼际。下肢取束骨、足临泣、太冲、陷谷、太溪、太白(双侧)。手法捻针,提插捻转,得气后,持续运针,刺激强度根据病人的耐受力而定,每穴 1 分钟,诱导 3 遍 18 分钟,手术中持续运针,保持针感酸胀。

麻醉诱导用针刺增效药氟哌啶醇 0.15 mg/kg,芬太尼 0.1 mg 和 2.5% 硫苯妥钠 15~20 ml,司可林 75~100 mg 静脉推入,接上 1% 普鲁卡因及司可林复合液后气管插管,将复合液滴速减慢,浅麻醉。手术开始前用 0.25% 普鲁卡因 60 ml 皮肤局浸,剥骨衣前用 1% 普鲁卡因 10 ml 肋间神经封闭,切皮、切肌、剪肋骨、开胸,病人呼之能睁眼,无痛表情,进入针麻状态,处理肺门血管时将复合液滴速加快,加芬太尼 0.1~0.2 mg 静脉滴入,在病肺切除后又减慢无杜冷丁复合液滴速,置上、下胸管,关胸、缝肌、缝皮病人呼之能睁眼,仍无痛表情。

2. 针药麻第二组

麻醉诱导前 5 分钟再加用曲马多 100 mg,针刺增效药灭吐灵 20 mg 肌肉注射。余均同针药麻第一组。

3. 全麻对照组

按全麻常规用静脉复合麻醉。

结 果

1. 术中评定方法

设切皮、切肌、剥骨衣、开胸、置上下胸管、合拢关胸、缝肌、缝皮 8 个步骤各设 1 分,呼之能睁眼,无疼痛表示,无上下肢动得分,8 分为满分;术中清醒以呼唤反应和摄影为证。术后随访病人能回忆以上 8 个步骤并无疼痛或少痛亦各设 1 分,8 分为满分;设术中和术后随访得 5 分及 5 分以上为针麻效果好,在 4 分及 4 分以下为针麻效果差。

2. 针麻效果比较

针药麻第一组 50 例病人,术中、术后随访得分 5 分或 5 分以上针麻效果好者 33 例,术中、术后随

访得分 4 分或 4 分以下针麻效果差者 17 例。针药麻第二组 40 例病人,术中、术后随访得分 5 分或 5 分以上针麻效果好者 31 例,术中、术后随访得分 4 分或 4 分以下针麻效果差者 9 例。

3. 用药比较

表 1 两组术中用药比较 ($\bar{x} \pm S$, ml, kg/min)

分 组	例数	无杜冷丁复合液	P
针药麻第一组	33	0.059 ± 0.01	<0.05
全麻组	33	0.067 ± 0.016	

两组各 33 例术中无杜冷丁复合液用量应用分组 t 测验的方法比较 $t=2.232, P<0.05$ 。

表 2 两组术中用药比较 ($\bar{X} \pm S$, ml, kg/min)

分 组	例数	无杜冷丁复合液	P
针药麻第二组	40	0.039 ± 0.05	<0.001
全麻组	40	0.071 ± 0.014	

两组各 40 例术中无杜冷丁复合液用量应用分组 t 测验的方法比较 $t=13.32, P<0.001$ 。

讨 论

从本文结果中显示两组针药麻组效果比较,第二组明显优于第一组;又将针药麻第一组和第二组各与全麻组术中无杜冷丁复合液作比较,第二组明显优于第一组,说明在麻醉诱导时用针刺增效药氟哌啶醇 0.15 mg/kg 和芬太尼 0.1 mg 后能减少术中复合液量,如在麻醉诱导前 5 分钟再肌肉注射曲马多 100 mg,针刺增效药灭吐灵 20 mg 后更能增加针麻术中的镇痛作用,进一步减少术中复合液用量。

上海医科大学针刺原理研究所的分析应用放射受体结合法发现氟哌啶醇使兔脑阿片受体的亲和力在针麻镇痛基础上进一步提高,使不少与痛有关的核团如尾核、伏隔核、丘脑室旁核、中央正中核、丘脑正中核、丘脑背外侧核、中脑导水管周围灰质等阿片受体的密度也均显著增加,提示在氟哌啶醇加强针刺镇痛时,脑内阿片受体存在上行性调节,从而加强了针刺镇痛。

在内脏痛模型上用 HPLC-ECD 法测兔脑脊液中单胺类含量,亦发现灭吐灵与针刺合用时兔脑脊液中 HVA(脑内 DA 的主要代谢产物)含量比单用灭吐灵或针刺时均有降低,提示 DA 释放减少。发现灭吐灵加强针刺镇内脏痛是由于灭吐灵抑制了针刺激活 DA 系统的效应,从而解除了 DA 系统对针刺镇痛的不利因素。

针药复合麻醉肺切除术是针麻肺切除术的进一步发展,它的发展将为现代麻醉学增加新的内容。

收稿日期 1998-11-20 齐丽珍发稿