

二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法 治疗神经根型颈椎病

吴忌, 李越, 楚福明, 黄莉, 唐小松, 王艳杰, 王雯, 苏洪

(四川省骨科医院, 四川 成都 610041)

摘要 目的:探讨二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法治疗神经根型颈椎病的临床疗效。方法:2015 年 1 月至 2016 年 1 月,选择神经根型颈椎病患者 90 例,随机分为 2 组,试验组 48 例、对照组 42 例。试验组采用二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法治疗,对照组采用颈部放松手法联合颈椎牵引治疗。隔日治疗 1 次,每周 3 次,共治疗 2 周。分别于治疗前、治疗 1 周后及治疗 2 周后采用疼痛视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)对患者颈肩部疼痛情况进行评价,并采用田中靖久等制定的神经根型颈椎病疗效判定标准对临床疗效进行综合评价。结果:治疗前后不同时间点间患者颈肩部疼痛 VAS 评分的差异有统计学意义($F=1\,031.863, P=0.000$),即存在时间效应, VAS 评分逐渐降低。2 组患者颈肩部疼痛 VAS 评分总体比较,组间差异有统计学意义($t=30.214, P=0.000$),即存在分组效应。治疗前,2 组患者颈肩部疼痛 VAS 评分的组间差异无统计学意义[(7.156 ± 0.839)分, (7.345 ± 0.873)分, $t=1.095, P=0.298$];治疗 1 周后和治疗 2 周后,试验组颈肩部疼痛 VAS 评分均低于对照组[(4.260 ± 0.928)分, (5.012 ± 0.815)分, $t=16.434, P=0.000$];(1.927 ± 0.744)分, (3.012 ± 0.676)分; $t=51.852, P=0.000$)。时间因素与分组因素存在交互效应($F=9.226, P=0.000$)。治疗前后不同时间点间患者临床疗效综合评分的差异有统计学意义($F=383.412, P=0.000$),即存在时间效应,临床疗效综合评分逐渐增高。2 组患者临床疗效综合评分总体比较,差异有统计学意义($F=23.405, P=0.000$),即存在分组效应。治疗前,2 组患者临床疗效综合评分的差异无统计学意义(10.100 ± 2.116)分, (10.210 ± 2.055)分, $t=0.062, P=0.803$];治疗 1 周后和治疗 2 周后,试验组临床疗效综合评分均高于对照组[(13.980 ± 1.422)分, (13.020 ± 1.538)分, $t=9.373, P=0.003$];(17.710 ± 0.874)分, (15.310 ± 1.554)分, $t=84.088, P=0.000$];时间因素与分组因素存在交互效应($F=15.064, P=0.000$)。结论:二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法治疗神经根型颈椎病,可有效缓解患者颈肩部疼痛,综合临床疗效优于颈部放松手法联合颈椎牵引。

关键词 颈椎病;推罐;肌肉骨骼手法;二黄新伤止痛软膏

Moving cupping therapy with Erhuang Xinshang Zhitong Ruangao(二黄新伤止痛软膏) combined with cervical vertebra rotation – traction manipulation for treatment of cervical spondylotic radiculopathy

WU Ji, LI Yue, CHU Fuming, HUANG Li, TANG Xiaosong, WANG Yanjie, WANG Wen, SU Hong

Sichuan Orthopaedic Hospital, Chengdu 610041, sichuan, China

ABSTRACT **Objective:** To explore the clinical curative effects of moving cupping therapy with Erhuang Xinshang Zhitong Ruangao(二黄新伤止痛软膏, EHXSZTRG) combined with cervical vertebra rotation – traction manipulation for treatment of cervical spondylotic radiculopathy. **Methods:** From January 2015 to January 2016, ninety patients with cervical spondylotic radiculopathy were selected and randomly divided into experimental group(48 cases) and control group(42 cases). The patients in experimental group were treated with EHXSZTRG moving cupping therapy combined with cervical vertebra rotation – traction manipulation, while the patients in control group were treated with cervical relaxation manipulation combined with cervical traction, three times a week for 2 weeks. The neck and shoulder pain were evaluated by using visual analogue scale(VAS) and the clinical comprehensive curative effects were evaluated by using therapeutic effect criterion of cervical spondylotic radiculopathy made by YASUJI TANAKA before treatment and at 1 and 2 weeks after the treatment respectively. **Results:** There was statistical difference in the neck and shoulder pain VAS scores between different timepoints before and after the treatment($F=1\,031.863, P=0.000$), in other words, there was time effect. The VAS scores decreased gradually. There was statistical difference in the neck and shoulder pain VAS scores between the 2 groups in general($t=30.214, P=0.000$), in other words, there was group effect. There was no statistical difference in the neck and shoulder pain VAS scores between the 2 groups before treatment(7.156 ± 0.839

基金项目:四川省中医药科学技术研究专项项目(2016Q027);2015 年度四川省骨科医院科研课题

通讯作者:吴忌 E-mail:239993809@qq.com

vs 7.345 \pm 0.873 points, $t = 1.095$, $P = 0.298$). The neck and shoulder pain VAS scores were lower in experimental group compared to control group at 1 and 2 weeks after the treatment (4.260 \pm 0.928 vs 5.012 \pm 0.815 points, $t = 16.434$, $P = 0.000$; 1.927 \pm 0.744 vs 3.012 \pm 0.676 points, $t = 51.852$, $P = 0.000$). There was interaction between time factor and group factor ($F = 9.226$, $P = 0.000$). There was statistical difference in the comprehensive scores of clinical curative effect between different timepoints before and after the treatment ($F = 383.412$, $P = 0.000$), in other words, there was time effect. The comprehensive scores of clinical curative effect increased gradually. There was statistical difference in the comprehensive scores of clinical curative effect between the 2 groups in general ($F = 23.405$, $P = 0.000$), in other words, there was group effect. There was no statistical difference in the comprehensive scores of clinical curative effect between the 2 groups before treatment (10.100 \pm 2.116 vs 10.210 \pm 2.055 points, $t = 0.062$, $P = 0.803$). The comprehensive scores of clinical curative effect were higher in experimental group compared to control group at 1 and 2 weeks after the treatment (13.980 \pm 1.422 vs 13.020 \pm 1.538 points, $t = 9.373$, $P = 0.003$; 17.710 \pm 0.874 vs 15.310 \pm 1.554 points, $t = 84.088$, $P = 0.000$). There was interaction between time factor and group factor ($F = 15.064$, $P = 0.000$). **Conclusion:** The combination therapy of EHXSZTRG moving cupping therapy and cervical vertebra rotation-traction manipulation can effectively relieve the neck and shoulder pain in the treatment of cervical spondylotic radiculopathy, and its comprehensive clinical curative effect is better than that of the combination therapy of cervical relaxation manipulation and cervical traction.

Key words cervical spondylosis; moving cupping therapy; musculoskeletal manipulations; Erhuang Xinshang Zhitong Ruangao

我国颈椎病的发病率为 3.8% ~ 17.6%, 其中神经根型是发病率最高的类型, 约占 60.2%^[1]。神经根型颈椎病主要表现为受累神经根支配区域的疼痛、麻木和功能障碍, 疼痛是导致患者就诊的最主要原因^[2-4]。手法及中药外用治疗神经根型颈椎病可取得良好疗效^[5-9]。二黄新伤止痛软膏为四川省骨科医院特色外用制剂, 有清热消肿、止痛、活血化瘀的功效, 主要用于局部肿痛明显的闭合性软组织急性损伤。2015 年 1 月至 2016 年 1 月, 笔者分别采用二黄新伤止痛软膏走罐联合旋提手法和颈部放松手法联合牵引 2 种方法治疗神经根型颈椎病患者 90 例, 并对 2 种方法的疗效进行比较, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 在四川省骨科医院住院治疗的神经根型颈椎病患者 90 例; 男 34 例, 女 56 例; 年龄 31 ~ 58 岁, 中位数 40 岁; 病程 1 ~ 34 d, 中位数 16 d。本试验方案经四川省骨科医院医学伦理委员会审查通过。

1.2 诊断标准 参照《第三届全国颈椎病专题座谈会纪要》神经根型颈椎病诊断标准^[10]: ①手臂麻木、疼痛, 范围与颈脊神经所支配的区域相一致; ②压颈试验或臂丛牵拉试验阳性; ③X 线或 MRI 检查所见与临床表现相符合。

1.3 病例纳入标准 ①符合上述诊断标准; ②年龄 30 ~ 65 岁; ③病程 ≤ 1 年; ④1 周内未接受过其他相关治疗; ⑤对本试验方案知情同意并签署知情同意书。

1.4 病例排除标准 ①有颈椎手术史者; ②病变部

位有皮肤疾病或严重皮损者; ③合并先天性或退变性颈椎椎管狭窄者; ④合并严重的心脑血管、血液系统及呼吸系统疾病者; ⑤合并脊柱创伤或脊髓损伤者; ⑥合并其他型颈椎病, 或腕管综合征、胸廓出口综合征、网球肘、肘管综合征者; ⑦颈椎畸形, 或合并颈椎结核、肿瘤及严重的骨质疏松症者。

1.5 病例退出标准 ①主动要求退出试验者; ②治疗过程中出现严重不良反应或不良事件者; ③病情进展须采取紧急处理措施者; ④研究者认为因其他因素须中止治疗者。

2 方法

2.1 分组方法 90 例患者按就诊顺序采用随机数字表随机分为 2 组, 试验组 48 例, 对照组 42 例。

2.2 治疗方法

2.2.1 试验组 将二黄新伤止痛软膏(四川省骨科医院院内制剂, 批准文号: 川药制字 Z20080021。药物组成: 黄芩 50 g, 生大黄 40 g, 芙蓉叶 40 g, 木通 40 g, 三棱 25 g, 莪术 25 g, 黄柏 20 g, 羌活 20 g, 独活 20 g, 白芷 20 g, 川木香 20 g, 川芎 20 g, 川红花 20 g, 血竭 15 g, 延胡索 10 g 等)均匀涂抹在颈背部风府穴至至阳穴督脉及膀胱经第 1、2 侧线循行区域和手三阳经在颈肩部、上臂及前臂的循行部位, 涂抹厚度约 0.5 cm。涂抹完毕, 待罐吸定后(吸罐深度 5 ~ 10 mm), 遵循“轻-中-轻”的原则, 握住罐体将罐沿着经络循行路线推拉约 10 min, 直至走罐区域皮肤紫红。走罐结束后大椎穴、天宗穴及手三里穴留罐

10 min。然后患者端坐位,颈部放松,目视前方。用滚、揉、按等手法按摩患者颈部 5~10 min 后,患者自行在最大范围内水平旋转头部,再屈曲颈部至最大限度,然后在颈部屈曲状态下在最大范围内旋转头部,均以达到有固定感为度。再以肘部托起患者下颌,使其贴于术者胸部,垂直向上牵引 3~5 s 后,术者瞬间发力向上提拉肘部,听到患者颈部弹响声提示操作成功。然后再采用提、拿、拍等手法放松患者颈肩部肌肉。隔日治疗 1 次,每周 3 次,共治疗 2 周。

2.2.2 对照组 先用头颈部一指禅推法、点按法、滚法等基本手法放松颈项部肌肉,再依次使用通调督脉

法、间歇拔伸法、牵引揉捻法及拔伸推按法进行手法治疗 15 min。然后患者取坐位,戴枕颌布兜牵引带,头部向前屈 10°~15°行颈椎牵引 30 min。牵引锤质量从 3 kg 开始,逐渐增加,以患者能耐受为度,但最大不超过 6 kg。隔日 1 次,每周 3 次,共治疗 2 周。

2.3 疗效评价方法 分别于治疗前、治疗 1 周后及治疗 2 周后采用疼痛视觉模拟量表 (visual analogue scale, VAS)^[11] 对患者颈肩部疼痛情况进行评价,并采用田中靖久等制定的神经根型颈椎病疗效判定标准^[12] 从症状、体征及功能等方面对临床疗效进行综合评价(表 1)。

表 1 神经根型颈椎病疗效判定标准

项目	评分(分)	项目	评分(分)
颈肩部疼痛与痛苦感		椎间孔挤压试验	
正常	3	阴性	3
偶有轻度痛感	2	有颈肩疼痛而无颈椎运动受限	2
常有轻度颈肩痛,或偶有严重颈肩痛	1	有上肢、手指疼痛而无颈椎运动受限或既有颈肩疼痛又有颈椎运动受限	1
常有严重颈肩痛	0	既有上肢、手指疼痛,又有颈椎运动受限	0
上肢疼痛或麻木		感觉	
无	3	正常	2
偶有轻度上肢痛或麻木	2	轻度障碍	1
常有上肢疼痛或麻木,或偶有严重上肢疼痛或麻木	1	明显障碍	0
常有上肢疼痛或麻木	0	肌力	
手指疼痛或麻木		正常	2
无	3	轻度减退	1
偶有轻度手指疼痛或麻木	2	明显减退	0
常有手指疼痛或麻木,或偶有严重手指疼痛或麻木	1	腱反射	
常有手指疼痛或麻木	0	正常	1
工作和生活能力		减弱或消失	0
正常	3	手功能	
不能持续	2	正常	0
轻度障碍	1	仅有无力、不适而无功能障碍	-1
不能完成	0	有功能障碍	-2

2.4 数据统计方法 采用 SPSS17.0 统计软件处理数据。2 组患者性别的组间比较采用 χ^2 检验;年龄、病程的组间比较采用 t 检验;治疗前后不同时间 2 组患者颈肩部疼痛 VAS 评分及临床疗效综合评分的比较

采用重复测量资料的方差分析;检验水准 $\alpha=0.05$ 。

3 结果

3.1 分组结果 2 组患者年龄、性别、病程等基线资料比较,差异无统计学意义(表 2),具有可比性。

表 2 2 组神经根型颈椎病患者的基线资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	病程 ($\bar{x} \pm s$, d)
		男	女		
二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法组	48	16	32	40.57 ± 10.19	14.76 ± 12.72
颈部放松手法联合颈椎牵引组	42	18	24	42.73 ± 10.29	19.51 ± 14.32
检验统计量		$\chi^2=0.864$		$t=0.115$	$t=0.085$
P 值		0.353		0.181	0.219

3.2 疗效评价结果 治疗前后不同时间点间患者颈肩部疼痛 VAS 评分的差异有统计学意义,即存在时间效应,VAS 评分逐渐降低;2 组患者颈肩部疼痛 VAS 评分总体比较,组间差异有统计学意义,即存在分组效应;治疗前,2 组间颈肩部疼痛 VAS 评分比较,差异无统计学意义;治疗 1 周后和治疗 2 周后,试验组颈肩部 VAS 评分均低于对照组;时间因素与分组因素存在交

互效应(表 3)。治疗前后不同时间点间临床疗效综合评分的差异有统计学意义,即存在时间效应,临床疗效综合评分逐渐增高;2 组患者临床疗效综合评分总体比较,差异有统计学意义,即存在分组效应;治疗前,2 组临床疗效综合评分比较,差异无统计学意义;治疗 1 周后和治疗 2 周后,试验组临床疗效综合评分均高于对照组;时间因素与分组因素存在交互效应(表 4)。

表 3 2 组神经根型颈椎病患者治疗前后颈肩部疼痛视觉模拟评分比较

组别	例数	颈肩部疼痛视觉模拟评分($\bar{x} \pm s$, 分)				F 值	P 值
		治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	合计		
二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法组	48	7.156 \pm 0.839	4.260 \pm 0.928	1.927 \pm 0.744	4.448 \pm 0.084	610.614	0.000
颈部放松手法联合颈椎牵引组	42	7.345 \pm 0.873	5.012 \pm 0.815	3.012 \pm 0.676	5.123 \pm 0.090	439.145	0.000
合计	90	7.244 \pm 0.855	4.611 \pm 0.950	2.433 \pm 0.894	4.762 \pm 0.666	1 031.863 ¹⁾	0.000 ¹⁾
t 值		1.095	16.434	51.852	30.214 ¹⁾	(F = 9.226, P = 0.000) ²⁾	
P 值		0.298	0.000	0.000	0.000 ¹⁾		

1) 主效应的 F 值和 P 值; 2) 交互效应的 F 值和 P 值

表 4 2 组神经根型颈椎病患者治疗前后临床疗效综合评分比较

组别	例数	神经根型颈椎病临床疗效综合评分($\bar{x} \pm s$, 分)				F 值	P 值
		治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	合计		
二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法组	48	10.100 \pm 2.116	13.980 \pm 1.422	17.710 \pm 0.874	13.931 \pm 0.861	275.550	0.000
颈部放松手法联合颈椎牵引组	42	10.210 \pm 2.055	13.020 \pm 1.538	15.310 \pm 1.554	12.849 \pm 1.245	125.863	0.000
合计	90	10.160 \pm 2.077	13.530 \pm 1.545	16.590 \pm 1.722	13.426 \pm 1.184	383.412 ¹⁾	0.000 ¹⁾
t 值		0.062	9.373	84.088	23.405 ¹⁾	(F = 15.064, P = 0.000) ²⁾	
P 值		0.803	0.003	0.000	0.000 ¹⁾		

1) 主效应的 F 值和 P 值; 2) 交互效应的 F 值和 P 值

4 讨论

《素问·生气通天论》曰:“湿热不攘,大筋痠短,小筋弛长,痠短为拘,弛长为痿”。痠短与弛长是“筋病”的 2 种主要病理状态。在颈部肌群中屈曲肌群肌力相对较强为大筋,伸肌肌群肌力相对较弱为小筋,各种原因导致的颈部“大筋痠短,小筋弛长”都将引起颈部屈伸肌力失衡,不能发挥正常的力学功能。“宗筋主束骨而利机关也”,筋附着于骨骼,结聚于关节,一方面为人体正常的运动提供动力,另一方面对骨骼起到约束和保护作用。骨骼受力时,周围附着的肌肉同时发生收缩,可改变骨骼内的应力分布,使肌肉收缩产生的压应力部分或完全与骨骼受力产生的张应力相互抵消^[13-15]。而在神经根型颈椎病的病变过程中,长时间伏案及不良姿势导致颈部屈肌肌群挛缩紧张,而颈部伸肌肌群弛长无力,使颈肌失去平衡,而颈

部肌肉多数与颈椎横突、棘突及关节突关节相连接,长时间应力分布不均终导致颈椎骨性结构的退变。

走罐疗法综合拔罐、刮痧、温灸和药物疗法的功效于一体,临床应用较广泛。走罐疗法能够激发卫气、透邪外解、祛瘀通络,从而达到调和营卫的效果,多应用于急慢性软组织损伤性疾病及营卫不调相关病症^[16]。走罐能增强皮肤对药物的吸收能力,将中药与罐有机结合,能有效提高临床疗效^[17-18]。

二黄新伤止痛软膏方中既重用苦寒之黄芩、黄柏,配以生大黄、芙蓉叶,凉血清热解毒以消肿痛,并用辛温之羌活、独活、白芷,祛风散寒温筋以止痛,血竭、川芎、川木香、木通、红花、三棱、莪术、延胡索行气活血,散瘀止痛。将二黄新伤止痛软膏作为走罐的介质,既有润滑作用,又可加强二黄新伤止痛软膏的药物治疗作用,二黄新伤止痛软膏走罐作用于督脉、

膀胱经及手三阳经循行区域,可疏理筋经、调和营卫、活血化瘀止痛。

旋提手法是安全并且有效的颈椎整复类手法^[19]。该手法有缓解肌肉痉挛,解除滑膜嵌顿,松解筋膜粘连,纠正关节错位,调整椎间盘的应力分布的作用^[20]。在操作的过程中,由患者本人自主完成头部旋转的动作,“旋转-屈曲-旋转”至颈部关节突关节达到锁定状态有固定感后,施术者垂直向上提拉,在颈椎生理活动范围内完成操作,易于控制,操作安全。

本研究结果表明,二黄新伤止痛软膏走罐联合颈椎旋提手法治疗神经根型颈椎病,可有效缓解患者颈肩部疼痛,综合临床疗效优于颈部放松手法联合颈椎牵引。

5 参考文献

- [1] 朱立国,于杰. 关于神经根型颈椎病的临床治疗评述[J]. 医学信息:内·外科版,2009,22(1):3-6.
- [2] 吴燕,姚新苗,徐守宇. 运动疗法联合口服消炎镇痛药及颈椎牵引治疗神经根型颈椎病[J]. 中医正骨,2014,26(1):24-26.
- [3] 安连生,韦坚,陈升旭,等. 韦氏颈椎手法配合中药烫疗治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中医正骨,2014,26(6):35-38.
- [4] 白玉,邓素玲,孙树椿. 跟随孙树椿教授治疗神经根型颈椎病的临床体会[J]. 中医正骨,2013,25(11):64-66.
- [5] 江建春. 神经根型颈椎病的中医药治疗研究概况[J]. 中医正骨,2015,27(11):71-74.
- [6] 赖忠维,谭佳,刘晓岚. 中药封包外敷联合高压氧疗治疗神经根型颈椎病[J]. 中医正骨,2016,28(9):35-36.
- [7] 王翔,詹红生,张明才,等. 石氏手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中医正骨,2015,27(4):12-14.
- [8] 韦英成,董彤,吴肖梅,等. 推拿手法治疗神经根型颈椎病的研究进展[J]. 中医正骨,2015,27(10):65-67.
- [9] 赵军,王庆甫. 三分法在颈椎病颈项部筋伤诊治中的应用[J]. 中医正骨,2014,26(2):65-67.
- [10] 李增春,陈德玉,吴德升,等. 第三届全国颈椎病专题座谈会纪要[J]. 中华外科杂志,2008,46(23):1796-1799.
- [11] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:123.
- [12] 田中靖久. 頸部神經根症治療成績判定基準[J]. 脊椎脊髓ジャーナル,2006,19(4):300-302.
- [13] NORDIN M, FRANKEL VH. 肌肉骨骼系统基础生物力学[M]. 邱适存,郭霞,译. 北京:人民卫生出版社,2008:29.
- [14] 邓真,牛文鑫,王辉昊,等. 生物力学在中医骨伤手法治疗颈椎病中的应用[J]. 医用生物力学,2015,30(6):569-573.
- [15] 叶国栋,王艳国. 颈椎曲度异常与颈椎病的相关性[J]. 颈腰痛杂志,2014,35(2):154-156.
- [16] 陈波,陈泽林,郭义,等. 罐疗之走罐研究——天人地三部走罐法[J]. 中国针灸,2010,30(9):777-780.
- [17] 李振忠. 拔罐疗法临床应用研究进展[J]. 现代诊断与治疗,2014,17(25):3923-3925.
- [18] 张耀巍,毛林焕,廉安琪. 中药拔罐法的临床研究[J]. 西部中医药,2013,26(2):108-110.
- [19] 王乾,朱立国,高景华. 旋提手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中医正骨,2009,21(6):409-411.
- [20] 朱立国,于杰,高景华. 旋转手法治疗神经根型颈椎病研究概述[J]. 中医正骨,2005,17(8):69-70.

(2016-12-08 收稿 2017-02-06 修回)

· 简 讯 ·

《中医正骨》广告业务范围

■ 医疗、科研、教学单位及药械生产营销企业介绍

■ 用于骨伤科医疗、科研、教学的器械设备介绍

■ 用于骨伤科医疗、科研、教学的中西药物及中间体介绍

■ 各种形式的骨伤科讯息,如书刊征订、招生启事、会议通知等

《中医正骨》2017 年度广告收费标准

刊登位置	印刷规格	版面	每期收费标准(元)	半年收费标准(元)	全年收费标准(元)
封二	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	9 000	54 000	75 600
封三	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	8 000	48 000	67 200
封底	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	10 000	60 000	84 000
前插页	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	7 000	42 000	58 800
后插页	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	6 000	36 000	50 400
内文图文	大 16 开黑白铜版纸印刷	全版	3 000	18 000	25 200
	大 16 开黑白铜版纸印刷	1/2 版	1 800	10 800	15 120
内文文字	大 16 开黑白铜版纸印刷	全版	3 000	18 000	25 200
	大 16 开黑白铜版纸印刷	1/2 版	1 800	10 800	15 120