

引用:黄尚飞,陈永斌,方学全,方凯,周文功. CT 定位下测量新设穴针刺危险深度和角度的初步研究[J]. 湖南中医杂志, 2021,37(4):78-79.

CT 定位下测量新设穴 针刺危险深度和角度的初步研究

黄尚飞,陈永斌,方学全,方 凯,周文功

(南宁市第七人民医院,广西 南宁,530012)

[摘要] 目的:利用 CT 定位下测量针刺新设穴的危险深度和角度,探讨针刺危险深度、角度与身高、体质量、颈围、罗氏指数的相关性。方法:选择疑似颈椎病患者 105 例,按罗氏指数分为 3 组,其中瘦长组 28 例、适中组 40 例、肥胖组 37 例。将浸泡 35%碘海醇造影剂的干硬纸屑固定于体表双侧新设穴上作标记,应用 CT 断层技术测量新设穴针刺危险深度和角度。采用 SPSS 22.0 统计软件对数据进行分析,计算出 3 组针刺危险深度和角度,以及针刺危险深度、角度与身高、体质量、颈围、罗氏指数的相关性。结果:3 组针刺新设穴危险深度两两比较,差异均有统计学意义($P<0.01$);3 组针刺新设穴危险角度不同,差异无统计学意义($P>0.05$);针刺危险深度与体质量、颈围存在正相关性,针刺危险角度与身高、体质量、罗氏指数无明显相关性。结论:本研究初步确定了针刺新设穴的危险深度和角度参考数值,为临床干预提供了一定依据。

[关键词] CT;新设穴;针刺;深度;角度;危险性

[中图分类号] R445.4, R245.3 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.04.028

新设穴是我国著名针灸学家朱璉同志在临床实践中总结确定的 19 个新穴位之一^[1-2],已有学者应用针刺新设穴治疗颈椎病^[3-4]、顽固性呃逆^[5]等病证取得满意效果。根据朱璉编写的《新针灸学》记载,新设穴位于风池穴直下,第四颈椎横突旁开 3.3 cm 斜方肌外侧凹陷处^[6]。由于此穴位于人体上颈部,该区域深部及周围有重要脏器如脊髓、血管和神经等,在施针时如果操作不慎,针刺过深或方向错误,极易损伤脊髓、神经及血管等组织器官而引发医疗事故,所以确定针刺时的危险深度和角度至关重要。本研究应用 CT 定位下测量新设穴的危险深度和角度,并探讨危险深度、角度与身高、体质量、颈围、罗氏指数的相关性,为临床安全针刺新设穴提供科学依据,也为临床研究新设穴奠定基础。

1 对象和方法

1.1 研究对象 选择 2019 年 8~12 月我院门诊、住院疑似颈椎病患者 105 例,其中男 65 例,女 40 例;年龄 45~72 岁,平均 61 岁。测量其身高、体质量、颈围,按《诊断学大辞典》中的罗氏指数[罗氏指数 = $100 \times \text{体质量}(\text{g}) / \text{身高}(\text{cm})^3$]分组,分为瘦长

组 28 例罗氏指数 <1.2 、适中组 40 例($1.2 \leq$ 罗氏指数 ≤ 1.5)、肥胖组 37 例(罗氏指数 >1.5)。

1.2 研究方法 先于新设穴处用胶布粘浸泡 35% 碘海醇造影剂的干硬纸屑作标记。患者取仰卧位,运用飞利浦 Brilliance16 层螺旋 CT 机进行横断面扫描,并冠、矢状面重建,扫描参数:电压 120~140 kV,电流 300~400 mA,层厚和层间距为 2 mm,螺距 1 mm,重建间隔 1 mm。然后观察横轴位上针刺新设穴的深度与角度。采用 CT 图像测量工具进行测量。在 CT 横轴位图像上模拟进针深度、角度,以及可能导致脊髓、血管、脊神经损伤的深度、角度。针刺危险深度:经过标记点平面的横轴位图像上测量新设穴体表标记点至椎管硬脊膜的最短距离;针刺危险角度:新设穴体表标记点至椎管硬脊膜的最短距离直线与水平面的夹角。再根据针刺新设穴危险深度分析其与身高、体质量、颈围、罗氏指数的相关性。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件对数据进行处理分析,所有计量资料以均数 $\pm$ 标准($\bar{x} \pm s$)表示,对各组数据进行单因素方差分析;应用皮尔逊相关系数分析,检验左右针刺新设穴危险深度、

角度分别与身高、体质量、颈围、罗氏指数的相关性, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3组针刺新设穴危险深度比较 3组针刺新设穴危险深度两两比较,差异均有统计学意义($P<0.01$)。(见表1)

表1 3组针刺新设穴危险深度比较($\bar{x}\pm s$,cm)

组别	例数	左侧	右侧
瘦长组	28	4.21±0.59	4.36±0.62
适中组	40	4.62±0.73	4.73±0.68
肥胖组	37	4.89±0.65	4.93±0.48

2.2 3组针刺新设穴危险角度比较 3组针刺新设穴危险角度两两比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。(见表2)

表3 针刺新设穴危险深度、角度与身高、体质量、颈围、罗氏指数的关系

因子	例数	左侧								右侧							
		身高(cm)		体质量(g)		颈围(cm)		罗氏指数		身高(cm)		体质量(g)		颈围(cm)		罗氏指数	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
危险深度	105	-0.05	0.07	0.02	0.01	0.10	0.00	-1.58	0.15	-0.12	0.54	0.01	0.01	0.07	0.00	-0.58	0.59
危险角度	105	0.23	0.64	0.052	0.91	-0.21	0.44	0.34	0.99	0.20	0.67	0.04	0.93	0.04	0.88	-1.36	0.94

3 讨 论

新设穴是针灸学家朱璉同志在临床实践中发现的有效经验穴,新设穴适用于偏头痛、项肌痉挛、感冒、斑疹伤寒、偏瘫等病症^[3]。毛晓雯等^[7]认为传统针灸对定位取穴及针刺深度都以寸为单位,且很多古籍对针刺深度的描述常常是一个范围,对深度并没有明确的说明,不宜被初学者掌握。临床针刺时常常损伤脏器、神经及血管等重要组织器官,引发医疗事故。因此研究针刺新设穴的危险深度和角度,可为临床安全针刺提供参考数据,也为临床开发与应用新设穴有着重要指导意义。本研究利用CT定位下在横轴位上对3种不同体型患者针刺新设穴危险深度和角度进行测量,结果显示,瘦长组、适中组和肥胖组新设穴针刺危险深度经统计学分析,差异均有统计学意义($P<0.05$),说明不同体型患者针刺危险深度不同。在临床中应注意患者体型给予相应的针刺深度。而3组针刺新设穴危险角度经统计学分析,差异无统计学意义($P>0.05$),故在临床中针刺新设穴角度不用考虑体型因素。本研究结果还显示,针刺危险深度与体质量、颈围存在正相关性,与身高、罗氏指数无关,提示在针刺新设穴时针刺

表2 3组针刺新设穴危险角度比较($\bar{x}\pm s$,°)

组别	例数	左侧	右侧
瘦长组	28	30.49±9.25	28.95±10.34
适中组	40	28.96±8.08	28.08±7.68
肥胖组	37	28.85±8.53	27.68±7.82

2.3 针刺新设穴危险深度、角度与身高、体质量、颈围及罗氏指数的关系 根据皮尔逊相关系数检验结果显示:1)左右针刺新设穴危险深度与体质量、颈围的相关系数 $r>0$, $P<0.05$,说明新设穴危险深度与体质量、颈围存在正相性;左右侧针刺危险深度与体质量(X_2)、颈围(X_3)的回归方程分别为:左侧: $Y_1=0.0151X_2+0.1008X_3+0.264$ 。右侧: $Y_2=0.0147X_2+0.0745X_3+1.26329$ 。2)3种体型人组在横轴位针刺新设穴危险角度与身高、体质量、颈围、罗氏指数无相关性。(见表3)

的深度应考虑体质量、颈围因素。而针刺危险角度与颈围、身高、体质量、罗氏指数无相关性。本研究初步确定了针刺新设穴针刺的危险深度和角度参考数值,为临床安全进针提供了依据。由于本研究样本量相对偏少,今后将增加样本量,进一步对不同体型人群针刺新设穴安全深度、角度,以及其与身高、体质量、颈围、罗氏指数的相关性进行深入的研究。

参考文献

[1] 马兰萍,薛崇成. 新中国针灸学的开拓与革新者—记中国科学院针灸研究所创建人朱璉同志[J]. 中国针灸,2007,27(11):845-848.

[2] 李素云,张立剑,刘兵. 朱璉西医背景下的针灸理法认识[J]. 中国针灸,2014,34(11):1127-1130.

[3] 朱璉. 新针灸学[M]. 南宁:广西科学技术出版社,2008:112.

[4] 潘小霞,岳进. 朱璉新设穴针刺治疗神经根型颈椎病62例[J]. 中医药导报,2011,17(9):59.

[5] 孙培举. 针刺新设穴为主治疗颈椎病310例[J]. 山东中医杂志,2000,19(6):356.

[6] 邢建伟,潘春梅. 针刺新设穴治疗顽固性呃逆30例[J]. 中国针灸,2013,33(4):324.

[7] 毛晓雯,吕红玲,李京,等. MR用于头颈部危险穴位针刺安全深度测量的临床应用[J]. 医学前沿,2014,24(12):79-80.