

# 基于《中医针灸信息库》分析腧穴临床应用频次

杨玲<sup>1</sup>, 黄琴峰<sup>2</sup>, 吴焕淦<sup>2</sup>, 刘晓旭<sup>3</sup>, 丁光宏<sup>1,4</sup>, 马晓凡<sup>2</sup>, 丰晓溟<sup>2</sup>, 窦传字<sup>2</sup>

1 复旦大学力学与工程科学系, 上海 200433, 中国

2 上海市针灸经络研究所, 上海 200030, 中国

3 上海中医药大学, 上海 201203, 中国

4 上海市针灸经络研究中心, 上海 201203, 中国

**【摘要】**利用《中医针灸信息库》对1949年至2010年间74种中医学术期刊中人体361个腧穴的应用频次进行排序。按应用频次分为最常用、常用、较常用、少用和不常用五个级别,并对应用频次较多的最常用腧穴和应用频次较少的不常用腧穴进行归纳分析,为今后针灸临床选穴和科研选题提供帮助。

**【关键词】**穴位; 文献计量学; 评价研究; 中医药信息数据库

针灸作为传统中医学的重要组成部分,在临床治疗中发挥着巨大的作用。腧穴是人体脏腑经络之气输注并散布于体表的特殊部位,既是气血汇聚、转输与出入的特定处所,又是疏通气血、调整脏腑功能的刺激着力点。腧穴的选择,直接影响着针灸疗效的产生和提高。本文利用《中国现代针灸信息数据库》收集了1949年至2010年间74种中医学术期刊有关针灸信息中人体361个腧穴的应用频次,以期能客观呈现361个腧穴在针灸临床中的选用情况,便于分析研究和临床选用。

## 1 数据来源

数据来源于上海市针灸经络研究所研制的《中医针灸信息库》(原《中国现代针灸信息数据库》)数据,该数据库收集了建国以来至2010年间74种针灸、中医、中西医结合科技期刊中有关针灸文献73 185条进行回顾,采用计量分析方法进行综合分析。《中医针灸信息库》数据库录入范围、录入标准、文献处理、标引、参考文献进行了深度加工,并尝试用数学模式对数据进行深度挖掘<sup>[1]</sup>。本文从统计篇中对穴位疾病分析、穴位系统进行查询,输入穴位名或编码,如“足三里或ST 36”“天池或PC 1”即可。

## 2 结果与分析

### 2.1 腧穴应用频次归纳

基于《中医针灸信息库》,归纳了针灸临床中人体所有361个腧穴的应用频次,并根据穴位的应用频次进行分级:应用频次在1000次以

上定为最常用穴位;应用频次在500~999次的腧穴定为常用穴位;应用频次在100~499次的腧穴定为较常用穴位;应用频次在10~99次的腧穴定为少用穴位;应用频次在10以下的定为不常用穴位。具体见表1。

由表1可见,针灸临床应用频次超过1 000次的最常用腧穴有53个,应用频次超过10 000次的唯一穴位就是Zusanli (ST 36),由此可见Zusanli (ST 36)是当之无愧的调理保健大穴。实验研究表明,艾灸Zusanli (ST 36)等穴可温补脾胃,改善大鼠脾虚症状及能量代谢<sup>[2]</sup>,提高机体免疫力及预防衰老<sup>[3]</sup>。临床研究亦证实艾灸Zusanli (ST 36)可以改善机体微循环,加快乳酸代谢,具有抗疲劳的作用,还可以降低人体安静时的血压,增加心血管的储备能力,可加速运动后血压的恢复过程,对心血管具有良好的调整作用。针刺Zusanli (ST 36)能明显促进腹部手术后胃肠功能恢复,减少并发症的发生,并能促进神经功能的恢复<sup>[4~7]</sup>。最常用穴位中位居前10位的腧穴依次是Zusanli (ST 36)、Hegu (LI 4)、Sanyinjiao (SP 6)、Taichong (LR 3)、Fengchi (GB 20)、Quchi (LI 11)、Shenshu (BL 23)、Yanglingquan (GB 34)、Neiguan (PC 6)和Baihui (GV 20),均属于特定穴(特定穴是指十四经中具有特定名称、特殊作用的腧穴)。针灸理论认为特定穴是经气汇集更集中的地方,其不仅在数量上约占总穴数的57.3%<sup>[8]</sup>,在针灸学的临床应用上也占有重要地位。

表1. 人体361个腧穴针灸临床应用频次归纳

| 频次分级                 | 穴位数 | 腧穴名称(频次)  |
|----------------------|-----|---|
| 最常用穴位<br>(1 000 次以上) | 53  | Zusanli (ST 36) (10 235), Hegu (LI 4) (7 665), Sanyinjiao (SP 6) (6 713), Taichong (LR 3) (5 076), Fengchi (GB 20) (5 064), Quchi (LI 11) (4 878), Shenshu (BL 23) (4 652), Yanglingquan (GB 34) (4 432), Neiguan (PC 6) (3 921), Baihui (GV 20) (3 472), Guanyuan (CV 4) (3 443), Waiguan (TE 5) (3 087), Dazhui (GV 14) (2 874), Taixi (KI 3) (2 833), Jiache (ST 6) (2 754), Dicang (ST 4) (2 688), Pishu (BL 20) (2 504), Jianyu (LI 15) (2 470), Huantiao (GB 30) (2 466), Weizhong (BL 39) (2 399), Zhongwan (CV 12) (2 390), Fenglong (ST 40) (2 384), Xuehai (SP 10) (2 286), Qihai (CV 6) (2 267), Yangbai (GB 14) (2 205), Yifeng (TE 17) (2 143), Yinlingquan (SP 9) (2 082), Xiaguan (ST 7) (1 939), Yingxiang (LI 20) (1 874), Shuigou (GV 26) (1 844), Ganshu (BL 18) (1 768), Feishu (BL 13) (1 752), Cuanzhu (BL 2) (1 748), Xuanzhong (GB 39) (1 724), Sibai (ST 2) (1 693), Kunlun (BL 60) (1 633), Tianshu (ST 25) (1 452), Zhongji (CV 3) (1 441), Geshu (BL 17) (1 439), Shenmen (HT 7) (1 404), Dachangshu (BL 25) (1 365), Chengshan (BL 57) (1 349), Shousanli (LI 10) (1 305), Houxi (SI 3) (1 244), Mingmen (GV 4) (1 212), Tanzhong(shanzhong) (CV 17) (1 211), Lianquan (CV 23) (1 157), Yintang (GV 29) (1 138), Zhibian (BL 54) (1 079), Shenque (CV 8) (1 071), Xinshu (BL 15) (1 067), Quanliao (SI 18) (1 035), Chengjiang (CV 24) (1 028)   |
| 常用穴位<br>(500-999 次)  | 34  | Jianjing (GB 21) (999), Fengshi (GB 31) (983), Ciliao (BL 32) (949), Jiexi (ST 41) (876), Weishu (BL 21) (875), Sizhukong (TE 23) (865), Jianliao (TE 14) (861), Neiting (ST 44) (854), Fengfu (GV 16) (830), Tianzong (SI 11) (817), Jianzhen (SI 9) (817), Lieque (LU 7) (814), Zhaohai (KI 6) (806), Tianzhu (BL 10) (802), Xingjian (LR 2) (798), Liangqiu (ST 34) (779), Yongquan (KI 1) (735), Jingming (BL 1) (723), Yaoyangguan (GV 3) (717), Chize (LU 5) (717), Dubi (ST 35) (693), Touwei (ST 8) (688), Qiuxu (GB 40) (677), Zhongzhu (TE 3) (667), Yinmen (BL 37) (657), Binao (LI 14) (649), Tiantu (CV 22) (641), Shangjuxu (ST 37) (621), Zhigou (TE 6) (614), Chengfu (BL 36) (594), Fengmen (BL 12) (579), Shuaigu (GB 8) (529), Yamen (GV 15) (524), Wangu (GB 12) (506)  |
| 较常用穴位<br>(100-499 次) | 111 | Shangxing (GV 23) (494), Gongsun (SP 4) (485), Dazhu (BL 11) (478), Tinggong (SI 19) (464), Tongli (HT 5) (454), Qimen (LR 14) (454), Shenting (GV 24) (453), Biguan (ST 31) (446), Pangguangshu (BL 28) (445), Shenmai (BL 62) (442), Futu (ST 32) (441), Tongziliao (GB 1) (420), Shuidao (ST 28) (419), Chengqi (ST 1) (386), Guanyuanshu (BL 26) (381), Danshu (BL 19) (375), Tinghui (GB 2) (368), Jiquan (HT 1) (363), Changqiang (GV 1) (351), Zulinqi (GB 41) (350), Qihai (BL 24) (345), Yangchi (TE 4) (341), Daling (PC 7) (341), Shangliao (BL 31) (308), Shaoshang (LU 11) (303), Fuli (KI 7) (300), Shuifen (CV 9) (297), Gaohuang (BL 43) (295), Taiyuan (LU 9) (289), Guilai (ST 29) (287), Zhongliao (BL 33) (285), Diji (SP 8) (283), Laogong (PC 8) (279), Yangxi (LI 5) (277), Xiaxi (GB 43) (266), Xiawan (CV 10) (261), Xialiao (BL 34) (261), Qugu (CV 2) (259), Zhiyang (GV 9) (256), Daheng (SP 15) (246), Yuji (LU 10) (243), Shenzhu (GV 12) (239), Ququan (LR 8) (230), Jianwaishu (SI 14) (230), Juliao (ST 3) (227), Xiajuxu (ST 39) (226), Sanjiaoshu (BL 22) (225), Yanglao (SI 6) (217), Shaohai (HT 3) (212), Guangming (GB 37) (212), Tiaokou (ST 38) (211), Ermeng (TE 21) (209), Zhangmen (LR 13) (207), Renying (ST 9) (199), Zhishi (BL 52) (197), Yinbai (SP 1) (195), Rugen (ST 18) (193), Jianzhongshu (SI 15) (192), Zhiyin (BL 67) (191), Jianshi (PC 5) (191), Taibai (SP 3) (188), Shangwan (CV 13) (184), Daying (ST 5) (177), Quze (PC 3) (176), Huaroumen (ST 24) (170), Yaoshu (GV 2) (168), Naoshu (SI 10) (165), Tianjing (TE 10) (161), Feiyang (BL 58) (160), Liangmen (ST 21) (159), Huiyin (CV 1) (154), Benshen (GB 13) (151), Jiaosun (TE 20) (148), Kongzui (LU 6) (146), Weiyang (BL 39) (144), Bingfeng (SI 12) (144), Shangqiu (SP 5) (140), Wailing (ST 26) (137), Xiaohai (SI 8) (135), Shangyang (LI 1) (132), Taodao (GV 13) (131), Wangu (SI 4) (129), Sanjian (LI 3) (129), Jinsuo (GV 8) (129), Jueyinshu (BL 14) (128), Jugu (LI 16) (127), Zhongfu (LU 1) (125), Xiyangguan (GB 33) (125), Riyue (GB 24) (125), Shaoze (SI 1) (124), Dahe (KI 12) (124), Naohu (GV 17) (123), Jiuwei (CV 15) (121), Xiaochangshu (BL 27) (120), Shendao (GV 11) (119), Naohui (TE 13) (117), Dadun (LR 1) (117), Qianding (GV 21) (116), Lingtai (GV 10) (114), Tongtian (BL 7) (113), Juque (CV 14) (112), Qixue (KI 13) (108), Futu (LI 18) (108), Ligou (LR 5) (107), Quyuan (SI 13) (106), Daimai (GB 26) (106), Xuanlu (GB 5) (105), Yingu (KI 10) (102), Juliao (GB 29) (102), Ximen (PC 4) (101), Lidui (ST 45) (101) |
| 少用穴位<br>(10-99 次)    | 140 | Shangguan (GB 3) (98), Qubin (GB 7) (92), Huiyang (BL 35) (92), Fujie (SP 14) (92), Yanggu (SI 5) (90), Rangu (KI 2) (88), Jianli (CV 11) (86), Yinshi (ST 33) (83), Baihuanshu (BL 30) (83), Yuzhen (BL 9) (81), Zhongchong (PC 9) (80), Houding (GV 19) (80), Wenliu (LI 7) (79), Chengjin (BL 56) (78), Guanchong (TE 1) (77), Xiangu (ST 43) (75), Shouwuli (LI 13) (74), Jizhong (GV 6) (73), Zuqiaoyin (GB 44) (72), Naokong (GB 19) (72), Zhouliao (LI 12) (71), Fuyang (BL 59) (71), Wuyi (ST 15) (70), Toulinqi (GB 15) (70), Sidu (TE 9) (70), Shimen (CV 5) (70), Daju (ST 27) (70),   |

|                  |    |   |  |  |  |  |  |  |
|------------------|----|---|--|--|--|--|--|--|
| 不常用穴位<br>(10次以下) | 23 | Hanyan (GB 4) (69), Shugu (BL 65) (68), Yemen (TE 2) (66), Jingmen (GB 25) (66), Dazhong (KI 4) (65), Yangfu (GB 38) (64), Qichong (ST 30) (64), Yinjiao (CV 7) (63), Tianding (LI 17) (63), Tianrong (SI 17) (62), Shuiquan (KI 5) (62), Yinxi (HT 6) (61), Xuanli (GB 7) (61), Shangqu (KI 17) (61), Zhizheng (SI 7) (60), Zhongfeng (LR 4) (59), Suliao (GV 25) (56), Jinmen (BL 63) (56), Waiqiu (GB 36) (54), Pianli (LI 6) (53), Heyang (BL 35) (53), Chongyang (ST 42) (52), Yinlian (LR 11) (48), Zhongshu (GV 7) (46), Chongmen (SP 12) (46), Erjian (LI 2) (44), Shaofu (HT 8) (44), Huangshu (KI 16) (44), Henggu (KI 11) (44), Weidao (GB 28) (42), Quepen (ST 12) (42), Shaochong (HT 9) (41), Jimen (SP 11) (41), Jiaoxin (KI 8) (40), Kouheliao (LI 19) (39), Siman (KI 14) (38), Pohu (BL 42) (38), Zhengying (GB 17) (37), Zhonglushu (BL 29) (36), Yangjiao (GB 35) (36), Sanyangluo (TE 8) (36), Dadu (SP 2) (35), Shuitu (ST 10) (35), Luoque (BL 8) (34), Zhongdu (GB 32) (33), Yingchuang (ST 16) (33), Tianquan (PC 2) (33), Tianliao (TE 15) (33), Qiangjian (GV 18) (33), Xiguan (LR 7) (32), Shentang (BL 44) (32), Chengling (GB 18) (32), Tianfu (LU 3) (31), Tianchuang (SI 16) (31), Jingqu (LU 8) (31), Shenshu (BL 23) (31), Yinjiao (GV 28) (30), Xinhui (GV 22) (30), Shanglian (LI 9) (30), Jinggu (BL 64) (30), Chengguang (BL 6) (29), Xuanshu (GV 5) (29), Yunmen (LU 2) (28), Tianyou (TE 16) (28), Yindu (KI 19) (27), Muchuang (GB 16) (27), Huizong (TE 7) (27), Fuai (SP 16) (24), Fufen (BL 41) (24), Zhubin (KI 9) (23), Xuanji (CV 21) (23), Xialian (LI 8) (23), Qingling (HT 2) (23), Pucan (BL 61) (23), Geguan (BL 46) (23), Baohuang (BL 53) (23), Qucha (Quchai) (BL 4) (22), Yinbao (LR 9) (22), Zhongdu (LR 6) (21), Huagai (CV 20) (21), Zuwuli (LR 10) (20), Wushu (GB 27) (20), Dabao (SP 21) (20), Chimai (qimai) (TE 18) (19), Touqiaoyin (GB 11) (18), Shiguan (KI 18) (18), Lingdao (HT 4) (18), Burong (ST 19) (18), Meichong (BL 3) (17), Xiabai (LU 4) (17), Weicang (BL 50) (16), Duiduan (GV 27) (16), Wuchu (BL 5) (15), Tiansheng (GB 9) (15), Qiangu (SI 2) (15), Jimai (LR 12) (15), Diwuuhui (GB 42) (15), Lugu (SP 7) (14), Guannmen (ST 22) (14), Fushe (SP 13) (14), Yishe (BL 49) (13), Luxi (TE 19) (13), Huangmen (BL 51) (13), Chengman (ST 20) (13), Zhongzhu (KI 15) (12), Yutang (CV 18) (12), Taiyi (ST 23) (12), Hunmen (BL 47) (12), Qihu (ST 13) (11), Zhongting (CV 16) (10), Yanggang (BL 48) (10), Xiaoluo (TE 12) (10), Ruzhong (ST 17) (10), Qishe (ST 11) (10) |  |  |  |  |  |  |
|                  |    | Yixi (BL 45) (9), Fubai (GB 10) (9), Tianchi (PC 1) (8), Kufang (ST 14) (8), Fuxi (BL 38) (8), Zigong (CV 19) (7), Youmen (KI 21) (7), Shenfeng (KI 23) (7), Lingxu (KI 24) (7), Zhejin (GB 23) (6), Yuanye (GB 22) (6), Shufu (KI 27) (6), Zutonggu (BL 66) (5), Zhourong (SP 20) (5), Tianxi (SP 18) (5), Yuzhong (KI 26) (4), Xiongxiang (SP 19) (4), Shencang (KI 25) (3), Qinglengyuan (TE 11) (3), Futonggu (KI 20) (3), Bulang (KI 22) (3), Erheliao (TE 22) (2), Shidou (SP 17) (1)   |  |  |  |  |  |  |

对最常用腧穴中位居前10位的穴位数据进行分析,其治疗的系统病症和主要疾病病症的前3位均集中在神经系统、心血管系统和运动系统,对应疾病谱主要为面神经麻痹、中风后遗症,表2. 最常用腧穴中位居前10位的穴位主要适宜病证

呃逆、颈椎病、失眠、痛经等<sup>[9]</sup>,证实了最常用穴位与有效疾病谱之间具有密切的联系,也从侧面论证了特定穴的疗效从表2可见。

| 排序 | 穴位                   | 神经系统  | 心血管系统             | 运动系统              | 疾病名          |             |            |
|----|----------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|------------|
| 1  | Zusanli (ST 36)      | 3 676 | 1 473             | 1 226             | 面神经麻痹(648)   | 中风后遗症(754)  | 呃逆(341)    |
| 2  | Hegu (LI 4)          | 4 370 | 1 404             | 1 078             | 面神经麻痹(1 555) | 中风后遗症(764)  | 颈椎病(400)   |
| 3  | Sanyinjiao (SP 6)    | 2 363 | 1 055             | 573 <sup>1)</sup> | 失眠症(304)     | 痛经(240)     | 中风后遗症(553) |
| 4  | Taichong (LR 3)      | 2 651 | 1 063             | 420 <sup>1)</sup> | 中风后遗症(493)   | 面神经麻痹(490)  | 失眠症(217)   |
| 5  | Fengchi (GB 20)      | 3 204 | 1 143             | 1 182             | 颈椎病(965)     | 面神经麻痹(828)  | 中风后遗症(431) |
| 6  | Quchi (LI 11)        | 1 980 | 1 156             | 1 422             | 中风后遗症(720)   | 颈椎病(447)    | 肩周炎(432)   |
| 7  | Shenshu (BL 23)      | 1 174 | 294 <sup>1)</sup> | 1 193             | 腰椎间盘移位(377)  | 哮喘(180)     | 遗尿(153)    |
| 8  | Yanglingquan (GB 34) | 2 047 | 899 <sup>1)</sup> | 1 625             | 中风后遗症(544)   | 腰椎间盘移位(528) | 坐骨神经痛(310) |

|    |                |       |     |                   |            |          |            |
|----|----------------|-------|-----|-------------------|------------|----------|------------|
| 9  | Neiguan (PC 6) | 1 575 | 947 | 354 <sup>1)</sup> | 中风后遗症(452) | 呃逆(331)  | 失眠症(227)   |
| 10 | Baihui (GV 20) | 2 012 | 892 | 503 <sup>1)</sup> | 颈椎病(435)   | 失眠症(233) | 中风后遗症(348) |

注: 1) 数据库疾病系统排序未排在第三

## 2.2 胫穴所属经络分析

针灸临床应用频次超过 1 000 次的最常用腧穴所在经络及穴次排序依次为足太阳膀胱经>任脉>足阳明胃经>督脉=手阳明大肠经=足少阳胆经>足太阴脾经>手少阳三焦经=手太阳小肠经>手厥阴心包经=手少阴心经=足厥阴肝经

=足少阴肾经(表 3)。十四经中,最常用腧穴中无手太阴肺经穴位。

不常用腧穴所属经络依次为足少阴肾经>足太阴脾经>足少阳胆经=足太阳膀胱经>手少阳三焦经>手厥阴心包经=任脉=足阳明胃经(表 4)。

表 3. 最常用腧穴所属经络分析

| 排序 | 所属经络 | 构成比(%) | 穴位数 | 穴位名称  |
|----|------|--------|-----|---|
| 1  | 膀胱经  | 22.6   | 12  | Shenshu (BL 23), Pishu (BL 20), Weizhong (BL 40), Ganshu (BL 18), Feishu (BL 13), Cuanzhu(zanzhu) (BL 2), Kunlun (BL 60), Geshu (BL 17), Dachangshu (BL 25), Chengshan (BL 57), Zhibian (BL 54), Xinshu (BL 15) |
| 2  | 任脉   | 15.1   | 8   | Guanyuan (CV 4), Zhongwan (CV 12), Qihai (CV 6), Zhongji (CV 3), Danzhong(shanzhong) (CV 17), Lianquan (CV 23), Shenque (CV 8), Chengjiang (CV 24)  |
| 3  | 胃经   | 13.2   | 7   | Zuansanli (ST 36), Jiache (ST 6), Dicang (ST 4), Fenglong (ST 40), Xiaguan (ST 7), Sibai (ST 2), Tianshu (ST 25)  |
| 4  | 督脉   | 9.4    | 5   | Baihui (GV 20), Dazhui (GV 14), Shuigou (GV 26), Mingmen (GV 4), Yintang (GV 29)  |
| 4  | 大肠经  | 9.4    | 5   | Hegu (LI 4), Quchi (LI 11), Jianyu (LI 15), Yingxiang (LI 20), Shousanli (LI 10)  |
| 4  | 胆经   | 9.4    | 5   | Fengchi (GB 20), Yanglingquan (GB 34), Huantiao (GB 30), Yangbai (GB 14), Xuanzhong (GB 39)   |
| 5  | 脾经   | 5.7    | 3   | Sanyinjiao (SP 6), Xuehai (SP 10), Yinlingquan (SP 9)   |
| 6  | 三焦经  | 3.8    | 2   | Waiguan (TE 5), Yifeng (TE 17)  |
| 6  | 小肠经  | 3.8    | 2   | Houxi (SI 3), Quanlia (SI 18)   |
| 7  | 心包经  | 1.9    | 1   | Neiguan (PC 6)  |
| 7  | 心经   | 1.9    | 1   | Shenmen (HT 7)  |
| 7  | 肝经   | 1.9    | 1   | Taichong (LR 3)   |
| 7  | 肾经   | 1.9    | 1   | Taixi (KI 3)  |

表 4. 不常用腧穴所属经络分析

| 排序 | 所属经络 | 构成比(%) | 穴位数 | 穴位名称  |
|----|------|--------|-----|---|
| 1  | 肾经   | 34.8   | 8   | Youmen (KI 21), Shenfeng (KI 23), Lingxu (KI 24), Shufu (KI 27), Yuzhong (KI 26), Shencang (KI 25), Futonggu(KI 20), Bulang (KI 22) |
| 2  | 脾经   | 17.4   | 4   | Zhourong (SP 20), Tianxi (SP 18), Xiongxiang (SP 19), Shidou (SP 17)  |
| 3  | 胆经   | 13.0   | 3   | Fubai (GB 10), Zhejin (GB 23), Yuanye (GB 22)   |
| 3  | 膀胱经  | 13.0   | 3   | Yixi (BL 45), Fuxi (BL 38), Zutonggu (BL 66)  |
| 4  | 三焦经  | 8.7    | 2   | Qinglengyuan (TE 11), Erheliao (TE 22)  |
| 5  | 心包经  | 4.3    | 1   | Tianchi (PC 1)  |
| 5  | 任脉   | 4.3    | 1   | Zigong (CV 19)  |
| 5  | 胃经   | 4.3    | 1   | Kufang (ST 14)  |

进一步分析可见,最常用腧穴在太阳,阳明经上分布最多。而应用频次少于 10 次的不常用腧穴主要分布在足少阴肾经和足太阴脾经上,二者占到了不常用腧穴的一半以上,在督脉、手阳明大肠经、手太阳小肠经、足厥阴肝经、手少阴心经及手太阴肺经上均无分布。

不常用腧穴主要分布在胸腕部,占 73.9%,其次为头颈部 2 个,上背部、腿阳部、臂阳部、足背部均有 1 个穴位分布。在下背部、腿阴部、小腹部、手背部、手掌部、臂阴部、足阴部都无分布。

### 2.3 腧穴所在部位分析

将腧穴所在部位分为 13 个部位,根据腧穴所在部位分析,应用频次 1 000 次以上的最常用腧穴依次位于头颈部>腿阳部>上背部>小腹部>下背部=臂阳部>腿阴部>手背部=胸腕部=足阴部>足背部=手掌部=臂阴部(表 5)。

不常用腧穴主要分布在胸腕部,占 73.9%,

其次为头颈部 2 个,上背部、腿阳部、臂阳部、足背部均有 1 个穴位分布。在下背部、腿阴部、小腹部、手背部、手掌部、臂阴部、足阴部都无分布(表 6)。

### 2.4 特定穴频次与分析

在针灸临床实践中,应用频次超过 1 000 次的 53 个最常用腧穴中,其中特定穴有 43 个,占 81.1%(表 7)。

在 23 个不常用腧穴中,6 个为特定穴,其中,交会穴 5 个,依次分别为足太阳、少阳之会 Fubai (GB 10); 手厥阴、足少阳之会 Tianshi (PC 1); 冲脉、足少阴之会 Youmen (KI 21); 冲脉、足少阴之会 Futonggu (KI 20); 手、足少阳、手太阳之会 Erheliao (TE 22) 以及足太阳经荥穴 Zutonggu (BL 66)。

表 5. 最常用腧穴所在部位分析

| 排序 | 所在部位 | 构成比(%) | 穴位数 | 穴位名称  |
|----|------|--------|-----|---|
| 1  | 头颈部  | 28.3   | 15  | Fengchi (GB 20), Baihui (GV 20), Jiache (ST 6), Dicang (ST 4), Yangbai (GB 14), Yifeng (TE 17), Xiaquan (ST 7), Yingxiang (LI 20), Shuigou (GV 26), Cuanzhu(zanzhu) (BL 2), Sibai (ST 2), Lianquan (CV 23), Yintang (GV 29), Quanliao (SI 18), Chengjiang (CV 24) |
| 2  | 腿阳部  | 13.2   | 7   | Zusanli (ST 36), Yanglingquan (GB 34), Huantiao (GB 30), Weizhong (BL 40), Fenglong (ST 40), Xuanzhong (GB 39), Chengshan (BL 57)   |
| 3  | 上背部  | 11.3   | 6   | Dazhui (GV 14), Pishu (BL 20), Ganshu (BL 18), Feishu (BL 13), Geshu (BL 17), Xinshu (BL 15)  |
| 4  | 小腹部  | 9.4    | 5   | Guanyuan (CV 4), Qihai (CV 6), Tianshu (ST 25), Zhongji (CV 3), Shenque (CV 8)  |
| 4  | 下背部  | 7.5    | 4   | Shenshu (BL 23), Dachangshu (BL 25), Mingmen (GV 4), Zhibian (BL 54)  |
| 4  | 臂阳部  | 7.5    | 4   | Quchi (LI 11), Waiguan (TE 5), Jianyu (LI 15), Shousanli (LI 10)  |
| 5  | 腿阴部  | 5.7    | 3   | Sanyinjiao (SP 6), Xuehai (SP 10), Yinliangquan (SP 9)  |
| 6  | 手背部  | 3.8    | 2   | Hegu (LI 4), Houxi (SI 3)   |
| 6  | 胸腕部  | 3.8    | 2   | Zhongwan (CV 12), Tanzhong (shanzhong) ( CV 17)   |
| 7  | 足阴部  | 3.8    | 2   | Taichong (LR 3), Taixi (KI 3)   |
| 7  | 足背部  | 1.9    | 1   | Kunlun (BL 60)  |
| 7  | 手掌部  | 1.9    | 1   | Shenmen (HT 7)  |
| 7  | 臂阴部  | 1.9    | 1   | Neiguan (PC 6)  |

表 6. 不常用腧穴所在部位分析

| 排序 | 所在部位 | 构成比(%) | 穴位数 | 穴位名称   |
|----|------|--------|-----|--|
| 1  | 胸腕部  | 73.9   | 17  | Tianshi (PC 1), Kufang (ST 14), Zigong (CV 19), Youmen (KI 21), Shenfeng (KI 23), Lingxu (KI 24), Zhejin (GB 23), Yuanye (GB 22), Shufu (KI 27), Zhourong (SP 20), Tianxi (SP 18), Yuzhong (KI 26), Xiongxiang (SP 19), Shencang (KI 25), Futonggu (KI 20), Bulang (KI 22), Shidou (SP 17) |

|   |     |     |   |                                 |
|---|-----|-----|---|---------------------------------|
| 2 | 头颈部 | 8.7 | 2 | Fubai (GB 10), Erheliao (TE 22) |
| 3 | 上背部 | 4.3 | 1 | Yixi (BL 45)                    |
| 3 | 腿阳部 | 4.3 | 1 | Fuxi (BL 38)                    |
| 3 | 臂阳部 | 4.3 | 1 | Qinglengyuan (TE 11)            |
| 3 | 足背部 | 4.3 | 1 | Zutonggu (BL 66)                |

表 7. 最常用腧穴中特定穴分析

| 排序 | 所在部位  | 构成比(%) | 穴位数 | 穴位名称  |
|----|-------|--------|-----|---|
| 1  | 交会穴   | 34.0   | 18  | Sanyinjiao (SP 6), Fengchi (GB 20), Baihui (GV 20), Guanyuan (CV 4), Dazhui (GV 14), Dicang (ST 4), Jianyu (LI 15), Huantiao (GB 30), Zhongwan (CV 12), Yangbai (GB 14), Yifeng (TE 17), Xiaguan (ST 7), Yingxiang (LI 20), Shuigou (GV 26), Zhongji (CV 3), Lianquan (CV 23), Quanliao (SI 18), Chengjiang (CV 24) |
| 2  | 五输穴   | 18.9   | 10  | Zusanli (ST 36), Taichong (LR 3), Quchi (LI 11), Yanglingquan (GB 34), Taiyang (SI 3), Weizhong (BL 40), Yinlingquan (SP 9), Kunlun (BL 60), Shenmen (HT 7), Houxi (SI 3)   |
| 3  | 背俞穴   | 11.3   | 6   | Shenshu (BL 23), Pishu (BL 20), Ganshu (BL 18), Feishu (BL 13), Dachangshu (BL 25), Xinshu (BL 15)  |
| 4  | 原穴    | 9.4    | 5   | Hegu (LI 4), Shenmen (HT 7), Taichong (LR 3), Taixi (KI 3), Qihai (CV 6)  |
| 4  | 八会穴   | 9.4    | 5   | Yanglingquan (GB 34), Zhongwan (CV 12), Xuanzhong (GB 39), Geshu (BL 17), Tanzhong (shanzhong) ( CV 17)   |
| 4  | 募穴    | 9.4    | 5   | Zhongwan (CV 12), Zhongji (CV 3), Tianshu (ST 25), Guanyuan (CV 4), Tanzhong (shanzhong) ( CV 17)   |
| 5  | 下合穴   | 5.7    | 3   | Zusanli (ST 36), Yanglingquan (GB 34), Weizhong (BL 40)   |
| 5  | 络穴    | 5.7    | 3   | Neiguan (PC 6), Waiguan (TE 5), Fenglong (ST 40)  |
| 5  | 八脉交会穴 | 5.7    | 3   | Neiguan (PC 6), Waiguan (TE 5), Houxi (SI 3)  |

### 3 讨论

本文基于《中医针灸信息库》对建国后 74 种中医学术期刊中人体 361 个腧穴的临床应用频次进行排序并归纳总结。

#### 3.1 最常用腧穴的特点

##### 3.1.1 主治范围广

除了治疗局部病症外,这些腧穴大都具有全身调理保健或特殊功效,如 Zusanli (ST 36)既是胃经的合穴和下合穴,对胃腑有很好的调节作用,同时又是人体提高免疫力增强正气的保健穴,也是一切慢性病的基础用穴<sup>[10]</sup>; Hegu (LI 4)除了治疗手臂指关节病变及手阳明大肠经本经的肠道病变外,还可以治疗头面部疾病,更能理一身之气机<sup>[11]</sup>。

##### 3.1.2 阳经选穴较多

最常用腧穴在太阳、阳明经上分布最多,特别是膀胱经、胃经。任督二脉上也分布较多,而在心包经、肝经、心经和肾经上分布均较少,甚至在肺经上并无分布。

##### 3.1.3 头颈部分布最多

头部是经气汇集的重要部位,与人体内的脏腑器官及其功能有着密切的关系。头为诸阳之会,脑为髓海、元神之府,是脏腑经络功能活动的主宰,是调节全身气血的重要部位,且头颈部由于其穴位暴露良好,不受季节冷暖及衣物限制,故而应用最广。

##### 3.1.4 主要为特定穴

在最常用腧穴中,特定穴占到 81.1%;而在应用部位最多的头颈部穴中,特定穴占到 73.3%,交会穴、五输穴、背俞穴、原穴、八会穴、募穴等均有;在应用频次最多的膀胱经上,特定穴占到 75.0%,其中背俞穴又占到了特定穴的一半以上。提示临幊上背俞穴是应用非常广泛的;应用频次第二位的是任脉穴,其中 87.5% 为特定穴,募穴占到了 50.0%。背俞穴和募穴应用最多,提示俞募配穴在临幊中较常用。

#### 3.2 不常用腧穴的特点

不常用腧穴共有 23 个,具有以下特点。

### 3.2.1 阴经多于阳经

在不常用腧穴所属的经络中，阴经占 60% 以上。根据中医理论，背属阳，腹属阴，阳化气，阴成形。针灸的作用以调气为主，因此不常用腧穴多为阴经穴。

### 3.2.2 多分布于肾经，其次为脾经

在不常用腧穴中，以肾经穴最多，占不常用腧穴的 34.8%、占阴经不常用腧穴的 57.1%，其次为脾经。从经络循行来看，肾经从足到胸，起于涌泉，止于俞府。肾经联系的脏腑器官有肾、膀胱、肝、肺、心、心包(胸中)、咽喉、舌，是循行经过重要脏器最多的经络，正因为如此，为了保护重要脏器，较少在肾经选穴。而脾经具有和肾经相似的特点，特别是在胸腕部的巡行，故而亦取穴较少。

### 3.2.3 多分布于胸腕部

在所有不常用腧穴中，分布于胸腕部的腧穴最多，肾经和脾经的不常用腧穴也均分布在胸腕部（图 1）。从穴位解剖来看，胸腕部腧穴因为所处位置临近或投影于重要的脏器<sup>[12]</sup>，如 Shidou (SP 17)、左侧 Shenfeng (KI 23)、Bulang (KI 22)、Tianxi (SP 18) 投影在心脏处，Yuzhong (KI 26)、Shencang (KI 25)、Lingxu (KI 24)、Xiongxiang (SP 19) 等投影在肺部；Youmen (KI 21) 投影在胃脘部。因胸腕部肌肉较浅薄，如针刺不当，易伤心肺，容易造成气胸、血气胸、心脏刺伤，大动脉刺伤出血等意外事故，严重者可致人死亡<sup>[13]</sup>。有因针刺不当引起右心室损伤继发顽固性休克而致患者死亡的报道<sup>[14]</sup>。且胸腕部穴位对于女性患者暴露操作不便，这也可能使得其应用受到限制。

为了确保针灸疗效和减少针刺意外，在临床应用中，应该首选疗效肯定，应用广泛的穴位，如特定穴，尽量选择四肢部位的穴位。针刺胸腹及背上位临近重要脏器或大动脉的穴位时，一定要熟练掌握穴位解剖层次，正确定位，严格按照规范操作。操作时医者应全神贯注，注意体会针尖刺到不同组织结构时的手感，并观察患者的表情，发现危险信号即刻处理。

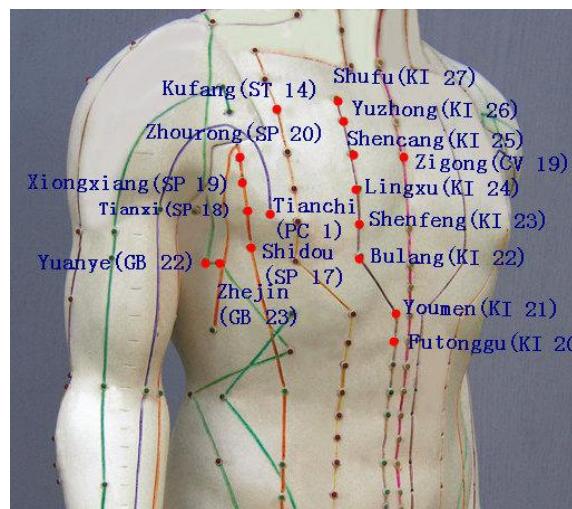


图 1. 胸腕部的不常用腧穴

## 参考文献

- [1] Huang QF, Wu HG, Liu J, Hong J. Bibliometric analysis of diseases spectrum of moxibustion therapy . J Acupunct Tuina Sci, 2012, 10(6): 342-348.
- [2] Yi SX, Peng Y, Peng F, Chang XR, Long YW, Lin YP. Effect of moxibustion on mitochondrial ultrastructure and contents of mitochondrial enzymes in the intestinal epithelium of spleen-deficiency rats. WCJD, 2011, 29: 3028-3034.
- [3] Wang GA, Yuan Y, Liu JM. Zusani (ST 36)穴抗衰老研究进展. Jiangsu Zhongyi Yao, 2011, 43(10): 89-90.
- [4] 张蕊,王玲玲,吴中朝 Zhang R, Wang LL, Wu ZC. 艾灸对 33 例正常老年人甲襞微循环的影响. Zhongyi Yanjiu, 2008, 21(1): 50-51.
- [5] Zhang XL, Huang LY. 艾灸 Zusani(ST 36)干预运动性疲劳的临床观察. 内蒙古中医药, 2013, (26): 28-29.
- [6] Liu ZJ, Miao M. 艾灸 Zusani (ST 36)对人体安静及运动后血压的影响. Zhongyi Yanjiu, 2008, 21(5): 43-44.
- [7] Si CQ, Su GF, Xu ZG. 针刺 Zusani(ST 36)对腹部手术后胃肠功能的影响. Zhongguo Zhongxiyi Jiehe Waike Zazhi, 2007, 13(6): 547-549.
- [8] Feng QG, Pei J, Ren L. 《针灸逢源》处方配穴规律探讨. Liaoning Zhongyi Zazhi, 1999, 26(2): 79-80.
- [9] Qi LZ, Huang QF, Huang Y. 从现代中医期刊透视针灸疾病谱. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2006, 25(11): 46-50.
- [10] Wang JH, Yang JG. 灸法保健的研究概况. Hunan Zhongyi Zazhi, 2012, 28(2): 127-128.

- [11] Shen XY. 经络腧穴学. 中国中医药出版社, 2012: 12.
- [12] 张建华, 严振国, 顾洪川, 毛根金, 赵英侠, 余安胜 Zhang JH, Yan ZG, Gu HC, Mao GJ, Zhao YX, Yu AS. 胸部危险穴位针刺安全深度的研究. *Shanghai Zhenjiu Zazhi*, 1998, 17(6): 26-27.
- [13] 刘玉书. 关于针刺不当引起医疗事故的综述. *Shanghai Zhongyiyao Zazhi*, 1982, 28(2): 40-41.
- [14]. Xie JZ, Lin WZ. 针灸引起心脏损伤导致死亡 1 例. *Zhongguo Zhongxiyi Jiehe Jijiu Zazhi*, 2003, 10(1): 51.