

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2021.05.003

针具变革推动下针刺技术体系的创新与发展

王诚尧, 周燕, 朱洁妤, 朱梓烨, 张荧, 王欣君✉

南京中医药大学, 南京市栖霞区仙林大道 138 号, 210023

[摘要] 通过查阅古籍及现代相关研究, 总结出针刺技术体系的发展经历了四个时期 “起源” 即针对软组织感染的切开刺破技术, “形成” 即针对痹症等多种病种的九针技术, “完善” 即针对特种疾病的特种针刺技术, “再创新” 即精准化、复合化的现代针刺技术。各个时期的主要疾病治疗需求决定了针具变革的方向, 从早期的单一病种至后期的多病种, 从有效性变革到安全性变革, 针具的形制越趋复杂和精细; 而针具的变革推动了针刺技术的发展, 砭石的出现开创了针刺技术治疗疾病的先河, 针形针具的出现完善了针刺技术对软组织疾病的治疗, 以九针为代表的多形制针具推动了针刺技术多元化发展, 以及现代新型针具对针刺技术的再创新, 针具从早期的单一形制发展至多形制, 针刺技术亦从简单逐渐发展至复杂。总之, 针具变革以疾病治疗的有效性和安全性需求为内在驱动力, 在新材料和制作工艺的进步下得以实现, 并推动针刺技术的进步。

[关键词] 针具; 针刺技术; 九针; 砭石

针刺技术从早期简单的切开、刺破, 到九针技术体系的形成, 再到较高难度的深刺技术、鳞针技术, 经历了多次的创新发展。用来实施针刺技术的针具从早期的砭石发展至今, 亦经历了多次的变革。本文通过梳理针刺技术和针具的发展过程, 总结针刺技术体系发展脉络, 分析针刺技术的驱动力, 提出针刺技术进步的发展策略, 以期为针具的临床应用及针刺治疗疾病提供参考。

1 针刺技术体系发展简史及创新特征

1.1 针刺技术的起源——针对软组织感染的切开、刺破技术

原始社会时期的生活以狩猎为主, 人们极易受伤, 发生软组织损伤和感染。其中软组织感染 (相当于疮痍) 因能引起全身感染、脏器衰竭而导致死亡, 这使其成为当时对生产生活影响较大的疾病, 这一情况一直持续到商周时期。据《周礼·天官家宰》记载 “疡医, 掌肿疡、溃疡、金疡、折疡之祝药, 刮杀之齐。”^[1] “疡医” 和 “食医” “疾医” “兽医” 并列为当时的四大类医生。可以说, 软组织感染疾病长期困扰着我国古代早期的民众。古人通过观察软组织感染的发展过程, 发

现在顺利排出脓液后伤口更容易愈合。古人以当时掌握的石器技术制造出砭石, 用于切开或刺破表皮排脓, 以促进伤口愈合, 因此切开、刺破是当时的主要针刺技术, 而该技术亦成为针刺技术的起源。

1.2 针刺技术体系的形成——针对痹症等多种病种的九针技术

对于非感染性疾病如软组织损伤 (痹症) 和内脏功能性疾病, 切开刺破技术已经不能满足治疗需求。《黄帝内经》所记载的九针技术, 可刺血, 可排脓, 可调气, 不但适用于软组织感染, 也适用于非感染的痹症以及内、外、妇、儿各科疾病。《史记·扁鹊仓公列传》记载扁鹊针刺 “外三阳五会” 治疗虢太子 “尸厥” 和可为 “带下医……耳目痹医……小儿医”^[2], 可知秦汉时期针刺应用病种十分广泛。《黄帝内经》中记载了 “九刺” “五刺” “十二刺” 技术和提插、呼吸、徐疾、开阖等基本补泻技术, 《素问·刺齐论篇》还提出 “刺骨者无伤筋, 刺筋者无伤肉, 刺肉者无伤脉者, 刺脉者无伤皮, 刺皮者无伤肉, 刺肉者无伤筋, 刺筋者无伤骨” 的针刺要求, 可见当时对针刺技术的准确度要求也较高。九针技术种类丰富、应用多变、适应症广, 是针刺技术体系形成的标志。

✉ 通讯作者: nj_drwang@163.com

1.3 针刺技术体系的完善——针对特殊疾病的特种针刺技术

九针技术形成之后,后世医家在此基础上针对特殊疾病发展出了特种针刺技术。例如对内脏病的治疗,《灵枢·经水》载“足阳明,刺深六分,留四呼。足太阳,深五分,留七呼。足少阳,深四分,留五呼。足太阴深三分,留四呼。足少阴深二分,留三呼。足厥阴深一分,留二呼。手之阴阳,其受气之道近,其气之来疾,其刺深者,皆无过二分,其留,皆无过一呼”。《黄帝内经》对背胸腹穴位的针刺较浅,且在《素问·刺禁论篇》中记述了刺中内脏的严重后果。东汉末年,华佗弟子樊阿开创了深刺技术,如《三国志·华佗传》记载:“阿善针术。凡医咸言背及胸藏之间不可妄针,针之不过四分,而阿针背入一二寸,巨阙胸藏针下五六寸,而病辄皆瘳”^[3]。此后深刺技术的应用越来越普遍,如皇甫谧《针灸甲乙经》中记载水道穴可刺入两寸五分^[4],唐宋时期针刺最深者可达三四寸^[5],明代《普济方》中明确记载水道穴可针三寸半^[6]。再如对眼科、喉科疾病的治疗,唐代《外台秘要》记载的治疗白内障的金针拨障术^[7]、清代《疡科荟萃》记载的喉科针刀术^{[8]446}、清末《麟针赋》记载的治疗多种脑病的麟针术^[9]等。特种针刺技术进一步发展和完善了针刺技术体系。

1.4 针刺技术的再创新——复合化、精准化的现代针刺技术

借助现代物理化学技术,现代创造出了大量现代针具,针刺技术也实现了精准化、复合化的再创新、再发展。针刺技术精准化体现在对病理目标的精准针刺上,如以“剥离松解粘连”为目标的小针刀术^[10]、小宽针术^[11]、刃针术^[12]等,近年更提倡在肌骨超声监视引导下实施操作,使针刺治疗的精准度进一步提高。针刺技术复合化体现在对多种刺激形式的复合,如复合电刺激的电针技术、复合热刺激的银质针术及内热针术、复合光刺激的激光针技术等^[13-14]。

1.5 针刺技术发展创新特征

分析针刺技术的发展过程,可以发现其经过了四次重要创新:第一次创新是针对软组织感染而诞生的切开刺破技术,是一次从无到有的创造,从医疗技术的价值评估来看,属于有效性创新;第二次创新是针对痹症等多病种的九针技术,形成了针刺技术体系,在有效性和安全性方面都有重大创新;第三次创新针对特殊疾病的特种针刺技术,是对针

刺技术体系的补充,拓展了针刺适应症,属于有效性创新;第四次创新是复合化、精准化的现代针刺技术,是针刺技术的再创新,在有效性和安全性方面都获得再次提高。

2 针具变革对针刺技术进步的推动

2.1 砭石的出现开创了针刺技术治疗疾病的先河

针刺技术的起源可追溯到石器时代,砭石是我国最原始的医疗工具^[15]。广东封开黄岩洞洞穴新石器早期遗址出土石器(图1^[16]),两侧刃锋不平整,器身小而薄,长2.7cm。1965年湖南华容县长岗庙新石器时代遗址出土了3件磨制石器,其中1件为近似方形(图2^[17]),长约48mm,单面斜刃,呈斧形,没有尖头。新石器时代早期只有将砭石制作成较为刃形或铤形的技术^[18],故当时使用砭石来治疗脓肿的操作主要为切开排脓。采用新石器时代早期的砭石切开排脓产生的创口较大,容易发生感染,故需要进一步精细化。新石器时代晚期,石器的制作水平得到了一定的提高,砭石变得更为精致,距今约5500年至4000年出现了锥形砭石^[19]。山东日照两城镇龙山文化遗址中发现两枚锥形砭石,器身均为圆柱形,一枚砭石残长约91mm(出土时砭石并非完整),两头磨尖,分别为三棱针锥体和圆锥体(图3^[19]);另一枚砭石约83mm,尖端为三棱锥体。锥形砭石的出现代表了砭石操作技术从切开发展到刺破。



图1 广东封开黄岩洞洞穴石器

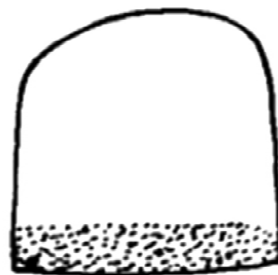


图2 湖南华容县长岗庙新石器时代斧形石器
然而由于材质所限,砭石始终无法制作得足够

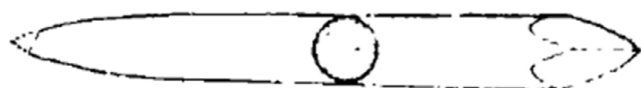


图3 山东日照两城镇龙山文化遗址锥形砭石

光滑细致和锋利，切开或刺破操作中仍然容易损伤痈疡周围的健康组织，造成感染面扩大。马王堆帛书《脉经》记载“砭有四害：脓深砭浅，谓之不逮，一害；脓浅而砭深，谓之过，二害；脓大而砭小，谓之激，激者恶不毕，三害；脓小而砭大，谓之砭，砭者伤良肉也，四害。”^[20]造成“砭之害”的原因是痈疡的大小深浅不规则，而砭石由于材质所限无法制造得足够精细以适应不规则的伤口。砭石在使用过程中难以避免发生操作损伤，无法进一步提高疗痈类疾病的疗效，因此寻找新材料，制作更精细的针具成为新的需求。

铜冶炼技术出现后，刺血排脓的工具形制开始多样化，逐渐出现比砭石更锋利、更尖锐、更精细的金属针具，如铜锥、铜钻和铜针^[21]。考古学家对全国各地的先秦时期的铜锥进行研究后发现，其形制皆类似砭石，锥身截面有圆形、椭圆、四方、四棱、三角、三棱等；多数有尖圆刃，少数为扁刃；材质有红铜，冷锻青铜；最细 5 mm，最短 31 mm，最长 190 mm，长度多为 70 ~ 120 mm^[21]。比砭石更精细的金属针具使得切开或刺破排脓的技术能够向更精细的方向发展，在商周时期甚至发展出了专门应对疮疡脓肿类疾病的“疡医”^[1]。

总之，早期社会民众治疗需求最大的疾病为软组织感染，在尽量减少治疗所造成损伤的前提下更顺利地排出脓液的治疗要求，推动了针具不断向精细化方向发展，使切割或刺破操作更为精准。

2.2 金属针形针具的出现完善了针刺技术对软组织疾病的治疗

随着针具和针刺技术的发展，软组织感染问题一定程度上得到了解决，但不具备明显病理特征的软组织损伤，即痹症，凭借砭石或铜锥显然难以着手，而用草木针、陶针等非金属针形针具则又容易在使用操作中断裂在人体内造成医疗事故。1985 年广西武鸣马头元龙坡墓葬发掘出西周青铜针（图 4^[22]），该针总长 27 mm，分针身、针头两部份，针身扁薄，呈长方形，长 22 mm，宽 6 mm，厚 1 mm；在针身的一端有长 5 mm 的针尖，针尖根部直径为 1 mm；尖端较为锋利，铜质较好，出土时表面仍有光泽感。据考证，该针即被用于治疗痹症^[23]。金属针形针具的出现为非感染的软组织损

伤提供了针刺治疗手段，从而针对痹症的针刺技术得以诞生和发展。

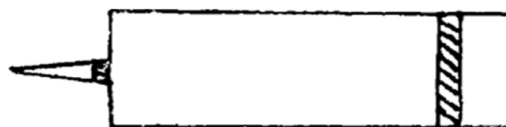


图4 广西武鸣马头元龙坡墓葬发掘的西周青铜针

2.3 以九针为代表的多形制针具推动了针刺技术多元化发展

随着青铜冶炼技术的不断完善和冶铁技术的诞生，直径更细、长度更长、形状更多样化的针具开始出现，典型代表是《黄帝内经》中记载的形制功用不一的“九针”。以九针为代表的各式精细针具推动了针具适应症从早期单一的软组织疾病向内、外、妇、儿等多病种的转变，推动了针刺技术的系统化发展，最终形成了“九刺”“五刺”“十二刺”等针对全身各个系统疾病的针刺技术理论。

针具得到有效性的验证后必然会开始经历安全性和有效性的变革。早期毫针针身长度短，直径大。如 1976 年广西贵县罗泊湾汉墓出土的西汉早期（公元前 179 ~ 164 年）的 3 根银针，其针柄为绞索形，针体断面圆形，愈至末端愈尖；针身根部直径大约为 2 mm，全针长度分别为 86、90、93 mm，针身长度根据参考文献中图的比例计算约 20 mm^[24]。1968 年河北满城刘胜墓出土的西汉中期（约公元前 113 年）金针和银针共 9 枚，其中毫针的针柄断面为方形，针体断面为圆形，愈至末端愈尖，针身直径为 1.2 ~ 1.8 mm，全针长度为 66 mm^{[8] 436-437}，针身长度根据比例计算为 23.5 mm 左右。秦至西汉时期的针具针身长度均为 20 ~ 40 mm、直径均在 2 mm 左右，无法深刺，此后针具随制作工艺和选材的进步其精细程度不断提高，针身逐渐变长，直径逐渐变细。《针灸大成》中提到的毫针长度最高可达“五寸”^{[25] 276-277}。近代传世的一组清代缠丝柄银针，针身至针尖逐渐变细，针柄用银丝缠绕而成；分为长短两组，短针为 81 mm、82 mm（2 支）、83 mm，长针为 115 mm、118 mm、126 mm、129 mm；其针尖末端 10 mm 处直径仅约 0.7 mm^[26]。毫针的精细化为深刺技术的出现提供了可能性。精细化后的针具也支撑了针刺技术的精准度进一步提升，如唐代王焘《外台秘要》记载了通过针刺眼球来治疗眼科疾病的“金针拨障术”^[7]，又如明代《金针赋》载“重沉豆许曰按，轻浮豆许曰提”^[27]，将针刺的误差控制在

“豆许”的精确操作也开始出现。

明清时期毫针形制发生较大改变。明代杨继洲在《针灸大成》^{[25]277}中强调毫针针尖要磨圆，清代李守先《针灸易学》表明了相同观点，即“毫针去锋，遇筋筋躲，逢骨骨顶，不伤肌肉”^[28]。《黄帝内经》中对于毫针针尖的描述是“尖如蚊虻喙”，而长针则明确提及“锋利身薄”，故可以明确早期毫针针尖是锋利的。《黄帝内经》成书所处的秦汉时期，由于材质和锻打技术的限制，为防止毫针在操作中折断，针身普遍被制作得较粗，故需将针尖磨得足够锐利方可顺利进针。而明清时期毫针则并非如此，《针灸大成》中强调制针应采用无毒的马衔铁，同时还记录了当时繁琐的制针过程：“先将铁丝于火中煅红，次截之，或二寸，或三寸，或五寸，长短不拘，……于黄土中插百余下，色明方佳，以去火毒，次以铜丝缠上，其针尖要磨圆，不可用尖刃”^{[25]276-277}。到近代传世的一组清代缠丝柄银针^[26]形制已与现代毫针相当接近。明清时期的毫针拥有优良的硬度和韧性，针身直径较细，并将针尖磨圆且不妨碍进针，减少了针刺时对无关组织的损害，更好地体现了《黄帝内经》中“刺筋者无伤肉”的宗旨。另外，早期针具针柄一般为方形^[5,29-30]，出现时间早于绞丝针柄针具，可以推测提插法的出现早于捻转法。明代《针灸聚英》中提出“搓、捻非素问法也。”^[31]搓法即滞针法，捻法即捻转法，两者皆为增加针刺刺激量的手法，其出现很有可能与毫针直径变小导致治疗时的刺激强度减弱有关。高度精细化后的针具仍然具有优良的硬度和韧性，能够支持长时间的针刺补泻操作。可以说，毫针的形制发生的变化很大程度上影响了长时间、大幅度的复式补泻手法在临床上的出现和普及。

明清时期的医家还在九针的基础上发明新的针具，以适应当时的临床需求，从而形成了大量新的针刺技术。如清代《疡科荟萃》中记载了由铍针演变而成的多种形制的可用于喉科、眼科的针刀，扩展了针具的外科适应症范围^{[8]446}。又如清末时出现的由长针和大针演变而来的鳞针^[9]，配合其使用的操作手法有对峙、分流、直捣、三叉、弧形、提皮等，可用于各种疑难病症。清末黄石屏发明了金针法^[32]，金针为纤细的长毫针，长度4寸到尺余不等，可缠于指，材质为赤金。

2.4 现代新型针具对针刺技术再创新的推动

现代冶金技术和声、光、电、热等物理化学技

术发展，以及现代医学对人体更为深刻的认识，使针刺技术呈现精准化、复合化的发展，这也是第四次针刺技术创新的驱动力。近现代采用材质性能更优的不锈钢或其他金属材料来制作针具，大大提高了针具的安全性和可操作性，并且创新出了大量新式针具。如具有“剥离松解粘连”操作特点的小针刀^[10]、小宽针^[11]、刃针^[12]，具有“扫散松解”操作特点的浮针^[33]、拨针^[34]，仅刺入皮内的皮内针^[35]、揸针^[36]，可加热的银质针^[13]等。光学、热力学、生物电技术的发展推动了电针、内热针、激光针等技术的出现，使光、热、电被复合施加于针刺之上，以获得复合多重疗效，而大量新针具的涌现再一次推动了针刺技术的发展。

3 现代针刺技术体系发展策略

随着科技的进步，出现了先进的疾病探查手段和更高质量的针具，针刺技术向更精准的方向发展，而临床则需要更为显著、稳定的疗效和优质的治疗体验。为了满足这一临床需求，必须做到“针至病所”。我们认为，针至病所有两个途径，一是提高针刺定位精度；二是提高针刺感传出现率，使气至病所。

3.1 提高针刺定位精度

古代医生往往要积累大量临床经验才能提高针刺定位精度，而现代的医生借助先进的仪器即可以大大提高针刺定位精度，如利用肌骨超声来诊断肌肉骨骼系统疾病。肌骨超声属于超声检查，能够清晰显示肌肉、肌腱、韧带、周围神经等浅表软组织结构及其发生的病变，同时可以静态清晰显示或动态实时观察肌肉、筋膜以及神经等组织结构，这有助于医生实施针刀时更精确有效地对病变部位进行切割、剥离^[37]。在肌骨超声的帮助下，针刀操作定位能够更为准确，可在解决针刀安全性问题的同时大大提高治疗的成功率^[37]。

3.2 提高针刺感传出现率，使气至病所

《三国志·华佗传》云“若当针，亦不过一两处，下针言‘当引某许，若至，语人’。病者言‘已到’，应便拔针，病亦行差。”^[3]现代不锈钢针具在针柄、针身和针尖都反复进行过深度的优化，无论是硬度、韧性还是长度都远优于华佗所使用的针具。在利用高质量针具的同时，采用人工智能、大数据挖掘、生物信息学技术，可筛选针刺操作技术核心参数并持续进行优化，使针刺操作技术

更容易掌握,针刺感传的出现率能够提高,达到气至病所,进而提高“烧山火”“透天凉”等高难度针刺补泻技术的成功率。

4 小结

针具制作技术的发展是针具变革的物质基础,疾病治疗需求是针具变革背后的内在动力。从早期的单一病种至后期的多病种,从有效性变革到安全性变革,针具的形制越趋复杂和精细,唯一不变的是针具变革的方向始终围绕着各个时期的主要临床需求。针具变革推动了针刺技术的发展,针具从早期的单一形制发展至多形制,针刺技术亦从简单逐渐发展至复杂。随着针刺技术的发展,疾病的治疗手段不断被完善,而每当针刺技术的发展到达瓶颈时,医家往往会寻求针具的变革,促使针具再次发展,新的针刺技术亦随之诞生。

参考文献

- [1] 黄侃. 黄侃手批白文十一经 [M] // 周礼. 上海: 上海古籍出版社, 1983: 12.
- [2] 司马迁. 史记 [M]. 北京: 中华书局, 1975: 2792.
- [3] 陈寿. 三国志 [M]. 北京: 中华书局, 2007: 179.
- [4] 皇甫谧. 针灸甲乙经 [M]. 上海: 上海人民出版社, 2005: 128.
- [5] 郭太品, 任玉兰, 刘沂淮, 等. 古代冶炼工艺技术与毫针的形质及手法演变 [J]. 中医杂志, 2014, 55(19): 1626-1629.
- [6] 朱熹. 普济方 [M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2013: 409.
- [7] 誉为. 金针拨障术的最早记载 [J]. 中华医史杂志, 2007, 37(1): 26.
- [8] 黄龙祥. 中国针灸史图鉴 [M]. 青岛: 青岛出版社, 2005.
- [9] 刘宝华, 孟宪典, 孙廷宝. 蟬针的临床应用与研讨 [J]. 中医外治杂志, 1996, 5(2): 44-46.
- [10] 张义. 与针刀医学相关的软组织松解术研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2013.
- [11] 张红英. 小宽针疗法 [J]. 中国针灸, 1998, 18(4): 3-5.
- [12] 田纪钧. 刃针疗法(1): 刃针疗法的历史渊源 [J]. 中国针灸, 2005, 25(2): 71-72.
- [13] 杨子纯, 杨晓媛, 黄雅倩, 等. 银质针疗法临床应用概述 [J]. 中医学报, 2020, 35(9): 1904-1907.
- [14] 刘洁明, 胡冬梅, 郭子斌, 等. 内热针临床应用研究概述 [J]. 中国民族民间医药, 2017, 26(7): 49-51.
- [15] 陈永胜, 于玉华. 古今针具演变概述及展望 [J]. 针灸临床杂志, 2000, 16(11): 55-56.
- [16] 宋方义, 丘立诚, 王令红. 广东封开黄岩洞穴遗址 [J]. 考古, 1983, 29(1): 1-3.
- [17] 贺普仁. 针具针法 [M]. 北京: 科技文献出版社, 1989: 5.
- [18] 张入文. 古代医用砭石的应用 [J]. 河南中医, 2014, 34(4): 749-750.
- [19] 叶又新. 早期锥形砭石: 砭石形制试探之二 [J]. 山东中医学院学报, 1986, 10(1): 48-55.
- [20] 江陵张家山汉简整理小组. 江陵张家山汉简《脉书》释文 [J]. 文物, 1989, 40(7): 72-74.
- [21] 陈振中. 先秦的铜锥和铜钻 [J]. 文物, 1989, 40(2): 90-95.
- [22] 陈嘉雯, 王正. 广西武鸣县出土针灸用具研究 [J]. 中国民族民间医药, 2014, 23(18): 26-27.
- [23] 钟以林, 班秀文, 黄瑾明. 九针从南方来的实物例证: 广西武鸣出土青铜针灸针初探 [J]. 广西中医药, 1987, 10(3): 33-36.
- [24] 广西壮族自治区博物馆. 广西贵县罗泊湾汉墓 [M]. 北京: 文物出版社, 1988: 52-54.
- [25] 杨继洲. 针灸大成 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1996.
- [26] 伍秋鹏. 清代及近现代传世针灸针具实物举例 [J]. 中医药文化, 2015, 10(3): 35-38.
- [27] 徐凤. 金针赋 [M] // 针灸大全. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 176.
- [28] 李守先. 针灸易学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1990: 2-3.
- [29] 叶明柱, 冯禾昌. 捻转针法起源考 [J]. 中国针灸, 2005, 25(4): 297.
- [30] 郝保华, 康兴军. 我国古代早期针刺器具探源 [J]. 陕西中医学院学报, 2002, 25(3): 5-7.
- [31] 高武. 针灸聚英 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1961: 197.
- [32] 魏稼. 黄石屏的针灸学说 [J]. 中医药通报, 2006, 5(2): 14-16.
- [33] 符仲华. 浮针疗法 [M]. 北京: 中国军医出版社, 2000: 24-26.
- [34] 吴湘莲, 陈俊, 陈超然. 拨针学 [M]. 北京: 海洋出版社, 2013: 4-7.
- [35] 川本正纯. 皮内针法介绍 [J]. 国外医学中医中药分册, 1994, 16(4): 53.
- [36] 王占魁, 周丹, 小仓浩敬, 等. 试论浅刺法发展史 [J]. 江苏中医药, 2014, 46(2): 72-74.
- [37] 刘志宏, 林华阳. 肌骨超声应用于针刀治疗骨科疼痛疾病的研究概况 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(93): 84-85.

Innovation and Development of Acupuncture Techniques Driven by Needling Instruments Changes

WANG Chengyao, ZHOU Yan, ZHU Jieyu, ZHU Ziye, ZHANG Ying, WANG Xinjun

Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023

ABSTRACT By referring to ancient and modern books, papers and other relevant materials, it was found that the development of acupuncture techniques has experienced four periods, including “beginning” (cutting and puncturing for soft tissue infection), “formulation” (nine needling for various disease of bi syndrome), “improvement” (specific needling for specific diseases), and “re-innovation” (accurate and composite modern acupuncture techniques). The demand for treatment of major diseases in each period has determined the direction changes of needling instruments. From single disease in the early period to concurrent multiple diseases in later period, and from effectiveness to safety, the shape and design of needling instruments has become more and more complex and refined. The changes of needling instruments have promoted the development of acupuncture techniques; healing stone has set a precedent of using acupuncture techniques in treating diseases; the emergence of needling techniques has improved the treatment of soft tissue diseases; the polymorphic needles represented by nine needles has promoted the diversity of needling techniques; and modern needling instruments have supported the re-innovation of techniques. As needling instruments develop from single shape to multiple shapes, acupuncture techniques progress from simple to complex mode gradually. In conclusion, the changes of needling instruments are driven by the need for treating diseases effectively and safely and supported by the advancement of new materials and production technology; moreover, instruments changes will promote the revolution of acupuncture techniques.

Keywords needling instrument; acupuncture techniques; nine needles; healing stone

(收稿日期: 2020-09-19; 修回日期: 2020-10-30)

[编辑: 崔京艳]

(上接第 374 页)

[32] 王琦. 论中医体质研究的 3 个关键科学问题(下) [J].

中医杂志, 2006, 47(5): 329-332.

[33] 杨家耀, 苏文, 乔杰, 等. 90 例普通型新型冠状病毒肺炎患者中医证候与体质分析 [J]. 中医杂志, 2020, 61(8): 645-649.

[34] 宋素花. 体质辨识在疾病康复过程中的应用与意义探讨

[J]. 中国中医药现代远程教育, 2014, 12(12): 1-2.

[35] 王琦. 中医体质学 2008 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 333-337.

[36] 刘晓丹, 刘莉, 陆云飞, 等. 新型冠状病毒肺炎患者功能恢复的中西医结合康复训练指导建议 [J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(3): 9-13.

Concerns and Suggestions for Management of Coronavirus Disease 2019 in Convalescence with Traditional Chinese Medicine

WANG Qi, BAI Minghua

National Institute of Traditional Chinese Medicine Constitution and Preventive Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029

ABSTRACT With the increasing number of patients discharged from hospital, there is an urgent need for the treatment guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during convalescence. Base on the major syndrome types of traditional Chinese medicine and the basic treatment protocols, certain concerns during COVID-19 convalescence were discussed in this paper, including how to promote the absorption of lung lesions, prevent the retest positive from recovered patients, slow down the glucocorticoid sequelae, improve the psychological dysfunction, pay attention to the rehabilitation of basic diseases, and prevent relapse due to overwork or improper diet, as well as how to care the patients with different body constitutions. The corresponding suggestions were given for above concerns, which may provide ideas and references for the management of COVID-19 during convalescence.

Keywords coronavirus disease 2019; convalescence; traditional Chinese medicine therapy

(收稿日期: 2020-05-09; 修回日期: 2020-09-08)

(网络首发日期: 2020-12-30)

[编辑: 柴倩云]