针刺研究 1.

☆ XXXX ☆

针灸标准规范的发展与挑战一以《针灸技术操作

规范:头针》头穴线定位为例

李航字¹, 孙春梅¹, 陈 曦¹, 刘亦琳¹, 邓欣雨¹, 徐桂兴², 陈欣怡³, 张 虹^{1⊠} (¹成都中医药大学针灸推拿学院, 成都 610075; ²成都中医药大学附属医院, 成都 610075; ³中 国中医科学院中医临床基础医学研究所, 北京 100700)

【摘 要】目前针灸的标准规范迎来了快速发展时期,对推广应用针灸技术具有十分重要的意义。同时在针灸标准规范制定与推广的过程中,也面临诸多挑战,比如缺乏足够的循证依据支撑等问题。因此,本文以《针灸技术操作规范:头针》为例,通过梳理、对比历版头针操作规范,对其中关于头穴线定位的存疑内容进行探讨并作展望,以期更好地促进2021版现行国家标准及2023版现行世界针灸学会联合会国际标准的推广与应用,并为下一版标准的完善与制定提供参考。

【关键词】 头针;标准规范;国家标准;国际标准;操作规范;定位

The development and challenge of acupuncture standards and norms — taking the location of scalp acupuncture lines in the "Standardized Manipulations of Acupuncture and Moxibustion: Scalp Acupuncture" as an example

LI Hangyu¹, SUN Chun-mei¹, CHEN Xi¹, LIU Yilin¹, DENG Xin-yu¹, XU Gui-xing², CHEN Xin-yi³, ZHANG Hong¹

(¹School of Acupuncture, Moxibustion and Tuina, Chengdu University of TCM, Chengdu 610075, China; 2Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610075, China; 3Institute of Clinical Basic Medicine of Chinese Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700)

[ABSTRACT] At present, the standards and norms of acupuncture and moxibustion has ushered in a period of rapid development, which is of great significance to the popularization and application of acupuncture and moxibustion technology. At the same time, in the process of formulating and promoting the standards and norms of acupuncture and moxibustion, there are also many challenges, such as lack of sufficient evidence-based support. Therefore, this paper takes "Standardized Manipulations of Acupuncture and Moxibustion: Scalp Acupuncture " as an example, and discusses and looks forward to the doubtful content about scalp acupuncture lines location by combing and comparing the standardized manipulations of scalp acupuncture in the various edition, in order to better promote the promotion and application of the current national standard for 2021 edition and the international standard for 2023 edition of the current World Federation of Acupuncture Societies. It also provides reference for the improvement and formulation of the next standard edition.

[KEYWORDS] Scalp acupuncture; Standards and norms; National standard; International standard; Standardized manipulation; Location

自"十一五"时期国家中医药管理局全面推进 中医药标准化战略开始,在经过近20年的标准化工 作建设后,我国的针灸标准规范体系框架已经初步建立。针灸标准规范的制定与推广提升了针灸治

[【]DOI】10.13702/j.1000-0607.20250270-李航宇文献研究

引用格式:李航宇,孙春梅,陈曦,等.针灸标准规范的发展与挑战一以《针灸技术操作规范:头针》头穴线定位为例[J].针刺研究,XXXX,XX(XX):1-11.

项目来源:国家中医药管理局-全国名老中医药专家传承工作室项目(No.国中医药人教函[2022]75号);四川省自然科学基金青年基金项目(No.2025ZNSFSC1844)

通信作者:张虹,E-mail:hzhang0123@foxmail.com.

· 2 · Acupuncture Research

疗的科学性与规范性。通过明确的穴位定位、针刺手法及治疗流程标准,使得针灸操作更具一致性,有助于提高临床疗效的可重复性,增强了针灸在现代医疗体系中的可信度,并促进了针灸的国际传播,推动针灸在全球范围内更好地服务患者。

与此同时,针灸标准规范在发展过程中也面临诸多挑战:①针灸理论体系博大精深,如何将传统理论与现代医学精准融合并非易事;②不同地域、流派在临床实践中存在多样性,可能因患者个体差异等因素在具体操作上存在细微差别,要在标准规范中兼顾灵活性与原则性存在一定困难;③由于仍缺乏高质量的客观循证学证据支撑,国际上对于针灸标准的认知和接受程度仍有待提高。鉴于此,本团队以《针灸技术操作规范:头针》为例,通过对历版头针操作规范进行梳理,提出其存在的待商権内容并提出解决思路,以期更好地促进2021版现行国家标准及2023版现行WFAS国际标准的推广应用,并为下一版标准的完善与制定提供参考。

1 头针操作规范的发展历程及存疑问题

世界针灸学会联合会于2023年10月6日正式发布了《针灸技术操作规范:头针》(WFAS 006.2-2023)^[1](以下简称2023版WFAS标准)等21项针灸国际标准,并代替《头针技术操作规范》(WFAS STANDARD 004:2013)^[2](以下简称2013版WFAS 标准)作为现行标准。自2008年以来,由我国牵头制定的头针技术操作规范已经发布了4个版本,包括两版国家标准《针灸技术操作规范第2部分:头针》(GB/T 21709.2-2021)^[4](以下简称2008版国标与2021版国标),以及2版WFAS世界针灸学会联合会国际标准(2013版WFAS 世界针灸学会联合会国际标准(2013版WFAS标准与2023版WFAS标准)。由于4版头针操作规范均主要由同一单位的专家团队编写组起草^[1-4],因此本文按照发布时间线顺序进行梳理对比。

自 2008 版国标与 2013 版 WFAS 标准发布以来,其对国内外的针灸临床、教学及科研工作都产生了重要影响。以教学为例,在 2008 版国标发布后,由中国中医药出版社出版的第 9 版至第 11 版《针灸学》^[5-7]规划教材均引用参考了该国标内容,对指导教学活动具有重要作用;同时从诸多针灸临床

在 2013 版 WFAS 标准中,关于两条头穴线定位的文字描述及配图(图 3)为:①顶颞前斜线(MS6):在头部侧面,自前神聪穴至悬厘穴(GB6)的

试验中头针操作规范与选穴定位标准的制定中,都可以看到2008版国标与2013版WFAS标准的推广与应用,其影响力有目共睹^[8]。然而有学者指出,在2008版国标中存在部分待商榷的内容,其中以顶颞前斜线及顶旁1线的定位争议受到的关注最为广泛,给临床、教学等工作带来一定程度的误导^[8-9]。

在2021版国标发布后,我们结合国际标准《头皮针穴名标准化国际方案》(以下简称WHO国际标准)^[10],梳理了2008版国标、2013版WFAS标准及2021版国标中存在的待商権内容并提出相关建议^[8],以期为下一版国标的完善与制定提供参考。而在2023版WFAS标准发布后,我们系统梳理了4版头针操作规范,欣喜地发现2023版WFAS标准与2008版国标相比,诸多待商権内容得到了进一步完善和修订,但与此同时,其中仍存在部分争议内容有待与各位同行及专家学者共同探讨。

2 历版头针操作规范争议内容

2.1 头穴线定位争议

根据先前研究^[10],我们将《头皮针穴名标准化国际方案》(WHO国际标准)作为参照标准,是由于在4版头针规范标准中,此部分头穴线内容是作为资料性附录呈现的,并且在其中3版的附录A下方标注有"头针穴名国际标准化方案"的字样,加之前期研究^[8]推断2008版国标与2013版WFAS标准中此部分实为参照的WHO国际标准,因此特列出讨论。对历版头针操作规范进行系统梳理后发现,其主要争议内容主要集中在附录A关于"顶颞前斜线与顶旁1线"的定位方面。首先,作为对照参考的WHO国际标准中关于两条头穴线定位的文字描述及配图(图1)为:①顶颞前斜线(MS6):从前神聪(在百会前1寸处,四神聪之一)至悬厘;②顶旁1线(MS8):顶中线旁开1.5寸,从通天向后循经引1.5寸^[10]。

在2008版国标中,关于两条头穴线定位的文字描述及配图(图2)为:①顶颞前斜线(MS6):在头部侧面,从前顶穴(DU21)至悬厘穴(GB6)的连线,此线斜穿足太阳膀胱经、足少阳胆经;②顶旁1线(MS8):在头顶部,顶中线左右各旁开1.5寸的两条平行线,自承光穴(BL6)起向后针1.5寸,属足太阳膀胱经³³。

连线,此线斜穿足太阳膀胱经、足少阳胆经;②顶旁 1线(MS8):在头顶部,顶中线左右各旁开1.5寸的 两条平行线,自承光穴(BL6)起向后针1.5寸,属足 针刺研究 • 3 •

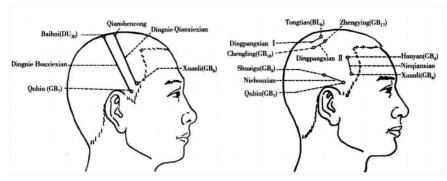


图 1 WHO国际标准头侧面头针穴线图

Fig. 1 Illustration of the side of the head needle line of the WHO international standard

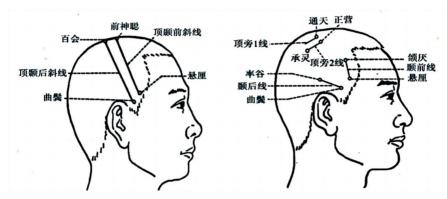


图 2 2008版国标头侧面头针穴线图

Fig. 2 Illustration of the side of the head needle line of the National Standard 2008 Edition

太阳膀胱经^[2]。(注:在先前研究^[8]中,关于2013版 WFAS标准中描述的顶旁1线定位"……自通天穴 向后循经引 1.5 寸",此处"通天穴"在该标准中实际记载为"承光穴",乃误引,特指出)

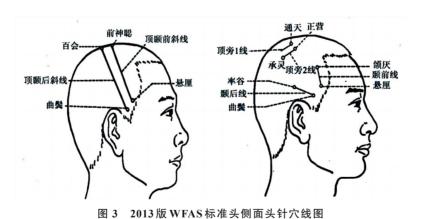


Fig. 3 Illustration of the side of the head needle line of the 2013 WFAS standard

在 2021 版国标中,关于两条头穴线定位的文字 (MS 描述及配图(图 4)为:①顶颞前斜线(MS6):在头部 平行

侧面,从前顶穴(DU21)至悬厘穴(GB6)的连线,此 线斜穿足太阳膀胱经、足少阳胆经;②顶旁1线

在 2023 版 WFAS 标准中,关于两条头穴线定位的文字描述及配图(图 5)为:①顶颞前斜线(MS6):在头部侧面,从前顶(GV21)至悬厘穴

(MS8):在头顶部,顶中线左右各旁开1.5寸的两条平行线,自通天穴(BL7)起向后针1.5寸,属足太阳膀胱经^[4]。

(GB6)的连线;②顶旁1线(MS8):在头顶部,顶中线左右各旁开1.5寸的两条平行线,自通天穴(BL7)起向后针1.5寸[1]。

· 4 · Acupuncture Research

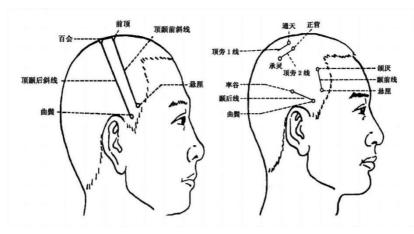


图 4 2021 版国标头侧面头针穴线图

Fig. 4 Illustration of the side of the head needle line of the National Standard 2021 Edition

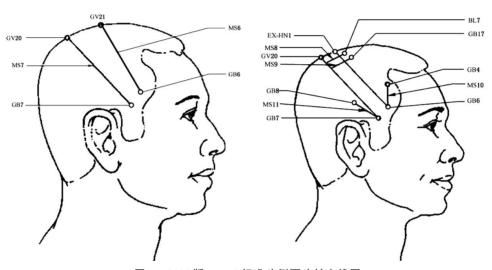


图 5 2023版 WFAS 标准头侧面头针穴线图

Fig. 5 Illustration of the side of the head needle line of the 2023 WFAS standard

为了清晰地展示出历版头针操作规范中关于两条头穴线定位的文字描述与配图的存疑内容,我们结合上述内容,整理至表1。根据上述描述及表1内容,可以得知存疑内容主要呈现为:①单个版本中关于两条头穴线的文字描述与配图不一致,例如:在2008版国标中,顶颞前斜线与顶旁1线的文字描述与配图均不相符;在2013版WFAS标准中则是顶旁1线的文字描述与配图不符。②新老版本

通过上述梳理及对比后可以得知,在2008版国标与2013版WFAS标准中头穴线定位的文字描述与配图不符的情况实为纰漏,而此类纰漏在2021版国标与2023版WFAS标准中得到了修订,已将文字描述与配图修订一致。而在4版标准中顶旁1线的配图与WHO国际标准一致,均展现为通天向后引1.5寸的一条平行线,同时2021版国标与2023版

之间两条头穴线定位的文字描述与配图不符,例如:2021版国标与2008版国标相比,其中顶旁1线的文字描述不相符(承光更改为通天),以及顶颞前斜线的配图不相符(前神聪更改为前顶);而2023版WFAS标准与2013版WFAS标准相比,则是顶颞前斜线与顶旁1线的文字描述均不相符(前神聪更改为前顶、承光更改为通天),以及顶颞前斜线的配图不相符(前神聪更改为前顶)。

WFAS标准中已将文字描述的"承光"更改为"通天",可以推断项目编写组修订时应当是认定在2008版国标与2013版WFAS标准中关于顶旁1线定位的争议实为文字描述的错误,也就是说以通天作为顶旁1线的起点目前是被普遍认可的。

此外,在最新两版即 2021版国标与 2023版 WFAS标准中,虽然已将顶颞前斜线的配图与文字

针刺研究 5.

表 1 历版头针操作规范中头穴线定位存疑内容

Table 1 Questionable contents regarding the positioning of the head acupoint line in the previous edition of the head needle operation specifications

版本	头穴线定位文字描述(穴位连线)		头穴线定位配图描述(穴位连线)	
	顶颞前斜线	顶旁1线	顶颞前斜线	顶旁1线
WHO国际标准	前神聪一悬厘	通天向后1.5寸	前神聪一悬厘	通天向后1.5寸
2008版国标	前顶一悬厘	承光向后1.5寸	前神聪一悬厘	通天向后1.5寸
2013版 WFAS标准	前神聪一悬厘	承光向后1.5寸	前神聪一悬厘	通天向后1.5寸
2021版国标	前顶一悬厘	通天向后1.5寸	前顶一悬厘	通天向后1.5寸
2023版WFAS标准	前顶一悬厘	通天向后1.5寸	前顶一悬厘	通天向后 1.5寸

描述修订一致,但却是将"前神聪"更改为"前顶", 同WHO国际标准及2013版WFAS标准相比,顶颞 前斜线的定位有所"修正",此处令诸多针灸界同仁 感到困惑。同时,仔细对比图5可见,在2023版 WFAS标准的头侧面头针穴线的配图中存在待商 権内容。如图5的左图中顶颞前斜线的连线(MS6) 为 GV21-GB6(前顶-悬厘), 而在右图中却是 EX-HN1-GB6(前神聪-悬厘),虽然在右图中并没有注 明此条线为顶颞前斜线,但既然已将顶颞前斜线的 "前神聪"更改为"前顶",作为标准规范就应保持图 文前后一致以确保严谨性,避免给使用者带来误 解。当然,最新两版标准的顶颞前斜线定位发生变 动,并不代表就是编写组的纰漏。早在2008版国标 的项目编写组曾指出,头针操作规范必然会有更新 修改的内容,需要针灸界同仁与标准化专家一起共 同努力来进一步修订完善[11]。作为参照的WHO国 际标准可追溯到1984年,当时为了顺应头针疗法日 益发展的需要,中国针灸学会于1984年按照分区定 经,经上选穴的原则,并结合古代透刺穴位的方法,制定了《头皮针穴名标准化国际方案》^[8]。而经过40余年的快速发展,国际标准头针的内容并不是一成不变的,而是需要进一步完善与发展,因此在最新两版头针操作规范中也看到了完善修订的内容。但同时,标准的变动势必会给使用者带来一定程度的困惑,因此亟待项目编写组对最新标准中修订的此部分内容发文解释说明,以便更好地促进最新版头针操作规范的推广与应用。

2.2 经脉及经穴对应英文相关争议

除了上述关于头穴线定位的争议外,在4版头针操作规范中还存在经脉、经穴对应的英文不规范的情况。我们在梳理4版头针操作规范后,发现争议内容主要为"督脉的英文对照缩写未与2021版国家标准《经穴名称与定位》一致,以及经穴的英文是未带声调的汉语拼音"两种情况,为了清晰展示4版操作规范中关于以上两种存疑内容的记载,我们整理至表2所示。

表 2 4 版头针操作规范中督脉英文与经穴英文记载情况

Table 2 The English records of the Governor Vessel and acupoints in the 4th edition of the head needle operation specifications

版本	督脉英文	经穴英文
2008版国标	督脉(DU),例:百会(DU20)	未带声调,例:百会(Baihui)
2013版 WFAS 标准	督脉(DU),例:百会(DU20)	未带声调,例:百会(Baihui)
2021版国标	督脉(DU),例:百会(DU20)	未带声调,例:百会(Baihui)
2023版 WFAS标准	督脉(GV),例:百会(GV20)	未带声调,例:百会(Baihui)

由表 2可知,2008版国标、2013版 WFAS标准 以及 2021版国标中督脉的英文对照缩写均是以 (DU)代指,例如百会(DU20)、神庭(DU24)等,而 按照 2006年发布的《腧穴名称与定位》[12]与 2021年 发布的《经穴名称与定位》^[13],均是以(GV)指代督脉,例如百会(GV20);当然,此处不一致内容在2023版WFAS标准中已得到修正。此外,四版头针操作规范中,关于经穴的英文标注均为未带声调的

· 6 · Acubuncture Research

拼音,例如Baihui(百会),而在2006年发布的《腧穴名称与定位》[12]与2021年发布的《经穴名称与定位》[13]中,经穴均是以带有声调的汉语拼音形式出现,例如Bǎihuì(百会)。因此,为了维护标准的权威性及规范性,我们认为有必要对同期发布的不同标准进行规范调整,尽量保持相应内容的一致性,以期更好地促进其推广与应用。

3 头针操作规范对教学的影响

我们查阅了第五版以来的《针灸学》[5-7,14-18]规划教材,发现早在由上海科学技术出版社出版的第5版《针灸学》教材中的头针部分还是沿用的"焦氏头针"头穴线定位方法。随着WHO国际标准的发布,为了与国际接轨以维持教材的规范性及科学性,从第6版《针灸学》教材开始改为采用国际头针的标准进行教学,此标准一直沿用到第8版《针灸学》教材。在2008版国标发布后,第9版(新世纪第3版)《针灸学》教材便开始采用该国标,直到2021版国标发布前,第9-11版《针灸学》教材中头穴线的相关内容均是引用的2008版国标(详见表3)。

由上表可以得知,自从2008版国标发布后,其 对国内的针灸教学影响是巨大的,近三版(第9-11版)《针灸学》规划教材中头针疗法部分内容均是参 照的该国标,而在上文中我们得知 2008 版国标中存在部分关于头穴线的纰漏,便导致了近三版《针灸学》规划教材在参考引用时难免引用到其中内容(比如顶颞前斜线与顶旁1线的定位),可见国家标准在教学方面的指导性与影响力。这同时也给下一版《针灸学》教材的编写人员提出挑战,如何参考引用 2021 版国标与 2023 版 WFAS 标准的内容,值得进一步探讨与思考。

4 头针源流发展与展望

2023版WFAS标准对头针疗法的描述为:"在传统针灸医学的基础上发展起来的,其所用的穴线与经络、穴位、脏腑有密切联系,其穴名反应了经络、腧穴等理论的特点"[1]。早在《素问·脉要精微论》中有载:"头者,精明之府";《灵枢·邪气脏腑病形篇》亦载:"十二经脉,三百六十五络,其血气皆上于面而走空窍",此处空窍除指头面诸窍外,亦包括脑髓之窍^[19]。由此可见,头部作为脏腑、经络之气血沉聚处,对治疗全身疾病具有重要的作用,以上记载都为头针疗法提供了理论依据。到了20世纪,随着科学技术的进步与现代医学的快速发展,头针疗法开始逐步成为真正有别于传统腧穴定位、刺激方法的特殊治疗手段^[8]。随着20世纪50年代微针疗

表 3 第 5~11 版《针灸学》教材中头穴线参照标准及定位

Table 3 Reference standards and positioning of head acupoint lines in the 5th to 11th editions of the "Acupuncture and Moxibustion" textbook

教材版本	出版社(出版时间)	头针定位标准	顶颞前斜线	顶旁1线
第5版[14]	上海科学技术出版社 (1985年)	焦氏头针	-	-
第6版 ¹¹⁵	上海科学技术出版社 (1997年)	国际标准头针	前神聪-悬厘	通天向后引1.5寸
第7版 ¹⁶ 精编教材	上海科学技术出版社 (2006年)	国际标准头针	前神聪-悬厘	通天向后引1.5寸
第7版 ¹⁷ 规划教材	中国中医药出版社 (2002年)	国际标准头针	前神聪-悬厘	通天向后引1.5寸
第8版 ¹⁸ 规划教材	中国中医药出版社 (2007年)	国际标准头针	前神聪-悬厘	通天向后引1.5寸
第9版 ⁵ 规划教材	中国中医药出版社 (2012年)	国家标准头针	前顶-悬厘	承光向后引1.5寸
第 10 版 ⁶ 规划教材	中国中医药出版社 (2016年)	国家标准头针	前顶-悬厘	承光向后引1.5寸
第11版 ⁷⁷ 规划教材	中国中医药出版社 (2021年)	国家标准头针	前顶-悬厘	承光向后引1.5寸

针刺研究 • 7 •

法的兴起,为头针疗法的发展开辟了新的途径^[20]。例如,1953年黄学龙在《针灸新疗法与生理作用》中介绍了人体头部与大脑皮层的关系,为后来的头针研究奠定了基础^[21]。到了20世纪70年代,不同的头针流派逐渐形成,每个流派都有其独特的理论基础和操作方法。例如,方云鹏^[22]、焦顺发^[23]、于致顺^[24]、汤颂延^[25]等根据各自的研究和临床经验,提出了不同的头针刺激区和方法,头针学术流派呈现出百花齐放的现象。而后,为了顺应头针疗法日益发展的需要,并提高头针疗法的标准化和普及率,中国针灸学会在1983年制定了《中国头皮针施术部位标准化方案》,并在1984年被世界卫生组织正式通过,命名为《头皮针穴名国际标准化方案》^[8,10]。

从WHO国际标准发布至今,头针疗法获得了前所未有的快速发展,已被广泛运用至临床治疗包括脑源性疾病、神经系统疾病等多系统疾病,其临床有效性已得到不断验证并获得广泛认可,展现出其多方面的应用价值。但是,早在之前有学者指出,由于WHO国际标准是沿袭以焦氏头针为代表的其他头针内容并结合传统经络理论在头部取穴的杂合^[26],这种杂合其实是有待商榷的,关于其头穴线定位的循证依据却鲜有文献或专著进行详细的报道说明。我国著名针灸学家魏稼就曾指出:"以大脑皮层机能定位来确定运动区、感觉区、语言区等诸多新穴,显然缺乏实验基础^[27]",而杂合了诸多头针流派内容的国际标准头针同样存在这类问题。

以顶颞前斜线为例,2021版国标与2023版 WFAS标准均将其定位"前神聪至悬厘"修改为"前 顶至悬厘",我们不禁对其修改的循证学依据来源 产生疑问。我们知道,前神聪为百会向前1寸,头正 中线上;而前顶为百会向前1.5寸,头正中线上,两 穴仅相差0.5寸,将顶颞前斜线的上点前移0.5寸的 缘由究竟为何,令人感到困惑。早在WHO国际标 准发布后,在几十年间诸多临床实践、教学活动以 及科学研究以此为标准进行了大量的研究,证实了 其临床有效性并获得了一定的循证依据。截至目 前,仍有诸多临床工作者或是研究人员在进行临床 实践和研究的时候,采用"前神聪至悬厘"[28-31]这种 取穴法,这在侧面也反映出新版头针操作规范有待 进一步推广与普及。我们认为,需要采用多维度的 研究方法,通过整合临床经验、神经影像学技术、专 家共识等研究为定位修订提供循证学依据,才能更 好促进新版标准的推广应用。

同时,除了由编写组发文说明此类问题修改的 依据来源,我们提出以下可能解决的初步思路:① 开展德尔菲法专家咨询,收集针灸领域权威专家对 穴线定位调整的意见,结合古籍文献与现代流派 (如焦氏、方氏头针)的取穴经验,分析定位差异的 临床意义。建立多中心临床观察性研究,记录临床 医师在实际操作中以标准定位为基准、结合患者个 体差异(如触诊敏感点)的取穴规律,评估修订定位 与传统定位的兼容性。依托大数据平台,收集真实 临床中采用不同定位的病例数据,通过倾向性评分 匹配(PSM)等方法,分析定位差异对疗效的影响。 ②基于神经影像学技术,在①的基础上利用该技术 来验证不同标准头针的科学性以获取头穴线定位 的相关依据,此类方法在研究针刺作用机制等方面 已获得一定研究成果[28,32]。近年来,孔健团队基于 神经影像学技术,提出了利用 Neurosynth 数据库来 确定头皮刺激靶点的新思路,并围绕该思路做了大 量关于头针刺激靶点的研究,从可视化角度初步揭 示了头针刺激靶点的分布[33-37]。以失语和失读症为 例,该团队通过Neurosynth平台的神经影像文献进 行基于脑区坐标的 Meta 分析, 生成具有几十万个体 素的脑图,以此进行头针刺激靶点的探索,最后初 步得出头针刺激操作的靶点与建议,如图6、图7所 示。该团队运用神经影像学技术探索头针刺激靶 点的方法,为我们开展上述验证头针定位的研究提 供了借鉴思路。例如,借助神经影像学技术,重建 顶颞前斜线、顶旁1线等穴线与大脑皮层运动区、感 觉区的空间投影关系,量化穴线起点(如前神聪或 前顶)与脑功能区核心靶点的解剖重合度。以失 语、失读症等病症为切入点,基于 Neurosynth 平台 进行 Meta 分析, 生成脑区激活概率图, 结合头针穴 线定位,验证不同标准下刺激靶点是否覆盖关键脑 区。并参考该团队"脑图—靶点"映射方法,针对争 议定位分析其与视觉皮层、小脑投射区的功能关 联,从神经影像学层面提供"为何调整"及"调整后 是否更精准"的科学依据。③充分利用人工智能的 优势,运用机器学习等技术,构建基于神经影像学 和临床主客观数据(基于①和②)等多模态数据的 针刺疗效预测模型,以期深度挖掘针刺头针治疗疾 病的相关机制,阐释其科学内涵,有助于头针疗法 的进一步推广与应用。

· 8 · Acupuncture Research

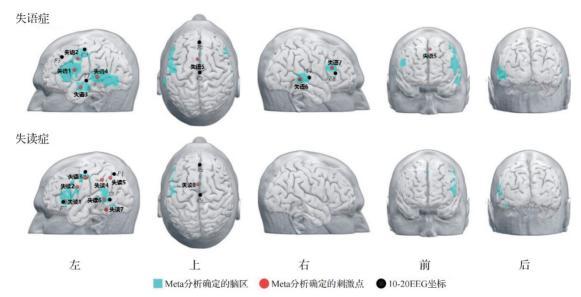


图 6 基于神经影像学的失语症和失读症头针靶点在10-20脑电系统的定位[34]

Fig. 6 Localization of head needle targets for aphasia and dyslexia based on neuroimaging in 10-20 electroencephalogram systems^[34]

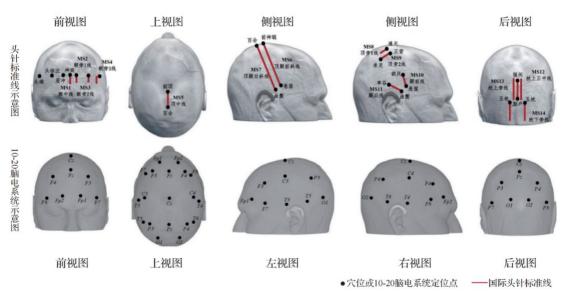


图 7 国际头针标准线与10-20脑电系统示意图[34]

Fig. 7 Schematic diagram of international scalp needle standard line and 10-20 electroencephalogram system

5 小结

综上所述,通过上文对四版头针操作规范的梳理与探讨,我们可以了解到,在经过编写组对历版操作规范进行修订后,头针操作规范得到不断完善与发展。但同时,由于该规范在行业内的影响力有目共睹,其对临床实践、教学活动及科学研究均产生了重要影响,因此需要进一步探讨并解决其中仍存在的部分待商榷内容。目前,国家中医药管理局于2024年印发了《中医药标准化行动计划(2024—2026年)》,其中提到需推动中医药标准的修订与完善,进一步建立健全中医药标准体系。正值中医药

标准化快速发展时期,此类问题亟待解决。当然,若需解决此类问题,除了需要加强中医药标准的修订工作,强化中医药标准推广应用和评价外;更需要标准制定者与修订者立足于长期临床实践和科学研究,在获取足够的循证依据前提下进行标准的修订工作^[8]。针灸的标准规范,是针灸发展、壮大及传播应用的基础^[38]。因此,我们倡导广大针灸界同仁做出共同努力,一同推进针灸国际标准化的快速发展,让针灸为人类卫生健康事业发挥出更大的作用。

利益冲突

针刺研究 • 9 •

参考文献

- [1] 周影,王富春,李铁.世界针灸学会联合会标准《针灸技术操作规范:头针》(英文)[J].World Journal of Acupuncture-Moxibustion,2024,34(03):242-245.
 - ZHOU Y, WANG F C, LI T. World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies (WFAS) Technical Benchmark of Acupuncture and Moxibustion: Scalp Acupuncture (English) (in Chinese) [J]. World Journal of Acupuncture-Moxibustion, 2024, 34(03):242-245.
- [2] 世界针灸学会联合会.头针技术操作规范[S].北京:中国中 医药出版社,2016.
 - World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies. Scalp Acupuncture Manipulations (in Chinese) [S]. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2016.
- [3] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准 化管理委员会.针灸技术操作规范(第2部分):头针:GB/T 21709.2-2008[S].北京:中国标准出版社,2008.
 - General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China. Standardization Administration. Standardized Manipulations of Acupuncture and Moxibustion-Part 2: Scalp Acupuncture: GB/T 21709.2-2008(in Chinese)[S].Beijing: Standards Press of China, 2008.
- [4] 国家市场监督管理总局,国家标准化管理委员会.针灸技术操作规范(第2部分):头针:GB/T 21709.2-2021[S].北京:中国标准出版社,2021.
 - State Administration for Market Regulation, Standardization Administration. Standardized Manipulations of Acupuncture and Moxibustion-Part 2: Scalp Acupuncture: GB/T 21709.2-2021(in Chinese)[S].Beijing: Standards Press of China, 2021.
- [5] 王华,杜元灏.针灸学[M].9版.北京:中国中医药出版社, 2012:188-190.
 - WANG H, DU Y H. Acupuncture and Moxibustion (in Chinese) [M].9th edition. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2012;188-190.
- [6] 梁繁荣,王华.针灸学[M].10版.北京:中国中医药出版社, 2016:172-173.
 - LIANG F R, WANG H. Acupuncture and Moxibustion (in Chinese) [M]. 10th edition. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2016:172-173.
- [7] 梁繁荣,王华.针灸学[M].11版.北京:中国中医药出版社, 2021:170-172.
 - LIANG F R, WANG H. Acupuncture and Moxibustion (in Chinese) [M].11th edition.Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2021;170-172.
- [8] 李航宇,张虹.2021版《针灸技术操作规范(第2部分):头针》 头穴线定位疑析[J].针刺研究,2024,49(05):544-549.
 - LI H Y, ZHANG H. Analysis on the location of scalp acupuncture lines based on the 2021 version of Standardized Manipulations of Acupuncture and Moxibustion—Part 2: Scalp Acupuncture (in Chinese) [J]. Acupuncture Research, 2024,49(05):544-549.
- [9] 田开宇《针灸学》教材及《头针》国家标准中头穴线定位的疑

- 析[J]. 时珍国医国药, 2016, 27(04): 916-917.
- TIAN K Y. Analysis of head point line positioning in the textbook of Acupuncture and moxibustion Science and the national standard of Head Acupuncture (in Chinese) [J]. Shi Zhen Chinese medicine, 2016,27(04):916-917.
- [10] WHO Regional Office for the West Pacific. WHO Standard Acupuncture Nomenclature (Reversed edition) [M]. Manila: WHO Publication, 1991;12.
- [11] 严兴科,王富春,王洪峰,等.国家标准《针灸技术操作规范第2部分:头针》的编制体会[J].中国针灸,2009,29(12):1001-1007
 - YAN X K, WANG F C, WANG H F, et al. Perspective on the national standard Standardized Manipulation of Acupuncture and Moxibustion Part II: Scalp Acupuncture (in Chinese) [J]. Chinese Acupuncture and Moxibustion, 2009, 29 (12):1001-1007.
- [12] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准 化管理委员会.腧穴名称与定位: GB/T 12346-2006[S].北京:中国标准出版社,2006.
 - General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China. Standardization Administration. Name and location of acupoints: GB/T 12346-2006 (in Chinese) [S]. Beijing: Standards Press of China, 2006.
- [13] 国家市场监督管理总局,国家标准化管理委员会.经穴名称与定位: GB/T 12346-2021[S].北京:中国标准出版社, 2021.
 - State Administration for Market Regulation, Standardization Administration. Nomenclature and location of meridian points: GB/T 12346-2021(in Chinese)[S]. Beijing: Standards Press of China, 2021.
- [14] 邱茂良.针灸学[M].5版.上海:上海科学技术出版社,1985: 176-179
 - QIU M L. Acupuncture and Moxibustion(in Chinese)[M].5th edition. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1985:176-179.
- [15] 孙国杰.针灸学[M].6版.上海:上海科学技术出版社,1997: 190-193.
 - SUN G J. Acupuncture and Moxibustion(in Chinese)[M].6th edition. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1997;190-193.
- [16] 梁繁荣.针灸学[M].7版.上海:上海科学技术出版社,2006: 172-173.
 - LIANG F R. Acupuncture and Moxibustion(in Chinese)[M]. 7th edition. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 2006; 172-173.
- [17] 石学敏.针灸学[M].7版.北京:中国中医药出版社,2002: 170-172.
 - SHI X M . Acupuncture and Moxibustion (in Chinese) [M].7th edition. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2002:170-172.
- [18] 石学敏.针灸学[M].8版.北京:中国中医药出版社,2007: 173-176.

· 10 · Acupuncture Research

SHI X M . Acupuncture and Moxibustion (in Chinese) [M].8th edition. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2007:173-176.

- [19] 陆寿康,孔尧其.实用头针大全[M].上海:上海科学技术出版社.1993
 - LU S K, KONG Y Q. Comprehensive Collection of Practical Scalp Acupuncture (in Chinese) [M]. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1993.
- [20] 张子迪,王锐卿,刘敬萱,等.头针不同流派比较与分析[J]. 针刺研究,2021,46(09);809-814. ZHANG Z D, WANG R Q, LIU J X, et al. Comparison and analysis on different academic schools of scalp acupuncture (in Chinese)[J]. Acupuncture Research, 2021,46(09);809-814.
- [21] 叶明柱, 胡追成, 王海丽. 黄学龙对针灸学术的贡献——兼论 头皮穴区疗法[J]. 中医文献杂志, 2023, 41(02): 88-92. YE M Z, HU Z C, WANG H L. HUANG Xuelong's Contribution to Acupuncture and Moxibustion with Scalp Point Therapy(in Chinese)[J]. Journal of Traditional Chinese Medical Literature, 2023, 41(02): 88-92.
- [22] 方云鹏.头皮针[M].西安:陕西科学技术出版社,1982;3-4. FANG Y P. Scalp Acupuncture (in Chinese) [M]. Xian: Shanxi Science and Technology Press, 1982;3-4.
- [23] 焦顺发.焦顺发头针[M]. 2版.北京:人民卫生出版社,2009. JIAO S F. JIAO Shun-fa Scalp Acupuncture (in Chinese) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House,2009.
- [24] 吴勃力,于慧敏,杨沈秋.于致顺教授头穴治瘫经验[J].中国 针灸,1997,17(3):153-154. WU B L, YU H M, YANG S Q. Professor Yu Zhishun's experience in treating paralysis with scalp acupuncture (in Chinese). Chinese Acupuncture and Moxibustion, 1997, 17 (3):153-154.
- [25] 叶明柱,汤慧仙.汤颂延和"汤氏头针疗法"[J].中医文献杂志,2010,28(2):50-54.
 YE M Z, TANG H X. Tang Song-yan and Tang's scalp acupuncture therapy (in Chinese) [J]. Journal of Chinese literature, 2010,17(2):50-54.
- [26] 闵友江,姚海华,邵水金,等.浅析《头针穴名国际标准化方案》的科学性[J].中国针灸,2007,27(8):612-616.

 MIN Y J, YAO H H, SHAO S J, et al. Brief analysis on scientifity of the International scalp acupuncture (in Chinese)
 [J]. Chinese Acupuncture and Moxibustion, 2007,227(08):612-616.
- [27] 魏稼.对针灸"入世"的思考[J].上海中医药杂志,2002,36 (3):4-6.
 WEI J. Ponderations on Acupuncture Science After China's
 - Entrance to WHO (in Chinese) [J]. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine, 2002(03):4-6.
- [28] 熊丹,朱盼,谢海花,等.基于静息态比率低频振幅探讨头针 联合rTMS对脑卒中患者认知功能的影响及神经影像学机 制探讨[J].世界科学技术-中医药现代化,2024,26(09): 2314-2320.
 - XIONG D, ZHU P, XIE H H, et al. Effect and Neuroimaging Mechanism of Scalp Acupuncture Combined

- with rTMS on Post-Stroke Cognitive Impairment based on the Resting-state Fraction Amplitude of Low Frequency Fluctuation (in Chinese) [J]. Modernization of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica-World Science and Technology, 2024, 26(09):2314-2320.
- [29] 何永强,马铁明,许允发,等.电针头穴治疗脑卒中后肩手综合征 I 期的即刻效应研究和多功能磁共振成像研究[J].中华中医药学刊,2022,40(01):161-164.
 - HE Y Q, MA T M, XU Y F, et al. Immediate Effect Study and fMRI Study of Electroacupuncture on Scalp Acupuncture Treatment of Shoulder-Hand Syndrome after Stroke (in Chinese) [J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2022, 40(01):161-164.
- [30] 楼喜强,刘襄,刘春花,等.头针调衡电刺激治疗脑梗死后运动性失语疗效观察[J].中国针灸,2021,41(11):1211-1215.

 LOU X Q, LIU X, LIU C H, et al. Therapeutic effect of electric-balance stimulation with scalp acupuncture for motor aphasia after cerebral infarction (in Chinese) [J]. Chinese Acupuncture and Moxibustion, 2021,41(11):1211-1215.
- [31] 余阳,郎娟,李雪梅,等.调神开暗法治疗中风后重度构音障碍医案[J].四川中医,2021,39(11):208-210. YUY, LANG J, LIX M, et al. Case of Applying Adjusting the Spirit and Recovering the Voice Method in the Treatment of Severe Dysarthria after Cerebral Infarction(in Chinese)[J]. Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine, 2021,39 (11):208-210.
- [32] 程东风,李保朋,贾镕泽,等.脑功能成像对针刺脑效应的研究进展[J].医学影像学杂志,2022,32(6):1029-1031,1035.

 CHENG DF, LIBP, JIARZ, et al. Research progress of acupuncture effect of the brain brain imaging (in Chinese) [J].

 Journal of Medical Imaging, 2022, 32(6):1029-1031,1035.
- [33] 孔健,曹瑾.头针刺激靶点研究新思路[J].针刺研究,2023,48(06):606-609.

 KONG J, CAO J. A new idea to study the target of scalp
 - acupuncture stimulation (in Chinese) [J]. Acupuncture Research, 2023,48(06):606-609.
- [34] 张斌龙,刘娇,崔方圆,等.基于神经影像学的常见神经系统 疾病头针刺激靶点研究(上)[J].针刺研究,2024,49(06):650-660.
 - ZHANG B L, LIU J, CUI F Y, et al. Scalp acupuncture targets for neurological disorders: evidence from neuroimaging studies (part 1) (in Chinese) [J]. Acupuncture Research, 2024,49(06):650-660.
- [35] 刘娇,张斌龙,崔方圆,等.基于神经影像学的常见神经系统 疾病头针刺激靶点研究(下)[J].针刺研究,2024,49(07):777-786.
 - LIU J, ZHANG B L, CUI F Y, et al. Scalp acupuncture targets for neurological disorders: evidence from neuroimaging studies (part 2) (in Chinese) [J]. Acupuncture Research, 2024,49(07):777-786.
- [36] 曹瑾,余思奕,崔方圆,等.基于神经影像学的常见精神疾病 头针刺激靶点研究(上)[J].中国针灸,2024,44(05):579-588.

针刺研究 · 11 ·

CAO J, YU S Y, CUIF Y, et al. Neuroimaging-based study of scalp acupuncture targets for common psychiatric diseases (in Chinese) [J]. Chinese Acupuncture and Moxibustion, 2024,44(05):579-588.

- [37] 余思奕,曹瑾,崔方圆,等.基于神经影像学的常见精神疾病 头针刺激靶点研究(下)[J].中国针灸,2024,44(06): 703-714.
 - YUSY, CAOJ, CUIFY, et al. Neuroimaging-based study of scalp acupuncture targets for common psychiatric diseases (Part 2) (in Chinese) [J]. Chinese Acupuncture and Moxibustion, 2024,44(06):703-714.
- [38] 刘保延."世界针灸学会联合会针灸国际标准"专刊序言从历史看未来:针灸标准发展脉络与展望[J].World Journal of Acupuncture-Moxibustion,2024,34(03):176-178.
 - LIU B Y. Preface to the special issue on international standards of acupuncture-moxibustion by the World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies Looking at the future from a historical perspective; the development and prospects of acupuncture standards (in Chinese) [J]. World Journal of Acupuncture-Moxibustion, 2024, 34(03):176-178.