

思路与方法

浅谈针刺麻醉临床研究的思路与方法

上海市中医文献馆 王 翹 楚

针刺麻醉临床研究的成功,是近一百多年来我国传统医药的一大突破。由于针麻研究成果的应用和推广,不仅推动了针灸医学的发展,而且为现代医学关于“痛”的研究开辟了新的途径。然而,针刺麻醉究竟怎样研究成功的?从科学技术史和思维方法上究竟有什么可供我们以启示和借鉴,这是一个值得重视和研究的课题。本文试图作一些探讨。

一、立题思路的开拓

在近代中医发展史上,不少学者对中医药学的研究颇多以阐释古典以解难为至上,总结临床经验以验证前人之奥意为自豪。这方面所做的大量工作,无疑对中医药学的发展起了重要作用。然而,发前人之未发,有所突破者较少。五十年代后期我国中医药研究打破了这种局限的封闭式的思维方法,其中,针麻临床研究成功是最典型的一例。首先,研究者从针刺在临床上确能“止痛”这一普遍存在的现象进行了思考。这种从一事物反映众多的奇妙现象中捕捉其共性规律的思维方法,是现代科学研究从扩散思考到束集思考方式的一种过程表现。这是针麻临床研究取得成功创造性思维的第一步。然后,从针刺可以止痛这一事物联想到另一事物——麻醉和手术,从而提出了经过实践证明确有价值的问题,向针麻立题的成功迈出了创造性思维的第二步。针麻研究者在当时多数人持否定态度的情况下,独具见解地提出了把针刺止痛成果应用于外科手术做麻醉的设想。他们为针刺止痛通向针刺麻醉之间架造了“桥”或“船”。针刺止痛移植嫁接于外科手术麻醉的这一设想,是建立在几千年来祖国医学长期临床实践积累的丰富经验基础上而提出的,它是科学性与假定性的统一。它之所以能够实现,关键是针刺具有前人长期临床应用止痛的深厚实践基础。这是针麻研究能够获得成功思维方法上的又一个重要特点。

二、研究设计具有科学性和可行性

针麻临床研究兴起于五十年代后期,但由于针刺

能止痛同针刺能代替麻醉药做外科手术毕竟不是一回事。况且,手术有大小,难度有高低,对麻醉的要求各有不同,因此,到六十年代初期不少针麻研究者对深入进行临床研究在设计上遇到很多困难。有的单纯从麻醉学角度出发,按照自己的设想,“引进”针麻,经过直接的、简单的尝试应用以后,觉得效果不满意,且操作麻烦,便认为无推广使用价值;有的因为技术未至成熟阶段,便急于推广而致失败;也有的由于发生一些医疗问题而终止。然而,上海某医院和研究所的一些医师在当时临床研究设计上遇到很多困难时,却能坚持发挥创造性思维活动,解决了一个又一个难题,从而取得针麻用于肺切除手术的成功,并进而在有关医院稳步地扩大研究和应用于脑、胃、子宫、心脏等手术,同时,扁桃腺、视网膜剥离、甲状腺等手术也相应得到进一步开展。1965年12月国家科委以文件形式颁发了临床研究成果报告。在这一时期针麻施行肺切除手术的临床研究得到了突破性进展,它在我国针麻研究全部历史过程中具有重要历史意义。追溯总结针麻肺切除手术在临床研究设计上的经验,对当前和今后我国中医药科研工作可能具有重要的借鉴和指导意义。

1. 个体差异预测法。不同对象,在针麻手术中差异很大。这种个体差异性能否预知?针对这个问题,研究者设计了在手术前先作个体对针刺耐受性反应和效应的预测试验,选其优良者给予针麻手术。应用这一方法,使肺切除手术的针麻得以成功,这也是临床科研设计中的重要一法。

2. 模拟麻醉诱导法。吸入麻醉常规使用时均有诱导期,这与麻醉药剂量的积累和麻醉逐步加深有关。针麻效应是否也需要有一个诱导期?研究者吸取了中医针刺手法中“候气”和“守气”的经验,采取提插捻转以补为主的针刺手法,使其气至,而又能保持“得气”状态,从而摸索出以提插捻转和间断留针轮换操作半小时以上的针麻诱导方法。这是把中医理论和临床经

验嫁接到外科麻醉学上的一种巧妙的运用。

3. 由博返约筛选法。在科学研究工作中, 对一个问题研究往往由简单到复杂, 又由复杂到简单的过程。肺切除手术切口长达24~32厘米, 并须切开骨衣、肋骨, 以及处理开放性气胸等, 非同针麻扁桃体切除手术的难度。究竟哪些穴位适用于肺切除手术? 研究者采取了“由约返博, 由博返约”的思考问题的方法。开始时先将针刺治疗胸胁疼痛的穴位一个一个地进行收集整理, 作临床止痛验证和健康人测痛试验。然后选择比较有效的穴位, 根据手术15个步骤的各自特点和不同需要, 按循经取穴和局部取穴相结合的方法, 由少到多地组合应用。当时取穴最多达到112个, 需要3人同时操作, 在刀口部位周围再加留针。针麻虽然有效, 但操作繁琐, 因此对112个穴又进行筛选。最后相对固定为12个穴位, 成为肺切除手术的最佳穴位组, 操作人员也减至2人。这是针麻肺切除手术临床研究中经历的一个十分复杂的过程。

4. 规范有序定量法。针刺手法操作临床上有多种, 针麻手法究以哪种为最佳呢? 研究者摸索出以提插捻转手法为最佳, 但缺乏量化规范, 难于统一和传授、推广。为此, 又设计了以手表记时、节拍器计数、记录捻转幅度等方法, 摸索到针刺频率以120~150次/分为最佳, 捻转幅度以180°为较适宜, 从而使针麻手法有了计时定量化的方法, 成为集体操作的规范。

5. “得气”信息保持法。《灵枢·九针十二原》指出: “气至而有效”“针刺而气不至, 无问其数, 刺之而气至, 乃去之, 勿复针”。肺切除手术需进行4~8小时, 术间麻醉药可以酌情追加, 针刺“得气”能否保持或“追加”呢? 研究者们既吸取针刺治病手法操作的经验, 又根据肺切除手术时间较长的特点, 采取了针刺“导气”→“得气”和留针“守气”的一穴间断操作和多穴轮换操作的方法, 使针刺“得气”能够相对稳定而不断, 达到长时间保持“气至效至”的状态。

6. 针刺与手术协调法。药物麻醉要适应手术的需要, 针麻同样应当如此。为提高针麻效果, 既应积极改进针刺选穴和手法, 又应注意改进外科手术操作方法, 强调稳、准、轻、快, 适应针麻病人清醒、非完全无痛的特点, 这样才能达到针刺和手术协调一致。这是针麻肺切除手术临床研究设计中比较成功的又一个重要环节。

7. 各个击破分解法。从个别到一般, 从一般到个别, 这是人们认识事物的基本规律。在肺切除手术针麻研究中, 首先遇到的问题是究竟哪些穴位适应哪些

手术部位和步骤? 研究者采取将整个手术过程, 分成15个步骤, 同时, 将不同切口部位和处理内脏分成6个组。根据经脉所过和经气所至部位选择“得气”较佳的穴位拟定四肢肘膝以下的命、原、络、郄为主的取穴原则, 在手术切口和处理内脏时对切皮、切肌、切肋骨、开胸、处理病灶、纵隔扑动以及关胸、缝肌、缝皮等15个步骤的穴位, 进行反复选择、组合和验证, 终于找到6对(12个)三组穴位为肺切除手术15个步骤操作的最佳穴位。这12个穴位不是杂乱无章的, 而是形成一个系列。既符合循经辨证和辨位取穴, 又符合各个手术步骤的特点。开胸后发生的纵隔扑动这个难题, 是在中西医师的相互配合下, 作了心包经郄门穴的尝试而成功地解决的。这种集中智慧, 一个问题一个问题加以分解, 以求各个击破的方法, 是中医药科学研究工作中常用的方法, 也是针麻肺切除手术取得成功的重要设计方法之一。

8. 追踪随访观察法。为了了解病人手术后如何, 研究者对每一位术后病人进行了观察随访, 对术后用止痛药、恶心、呕吐、腹胀、胸腔引流管、体温、血象、下床活动时间以及精神、心理状态等, 均作了即时观察记录。观察表明针麻手术对生理扰乱少, 机体功能恢复较麻醉药手术者快, 无一例因麻醉意外或手术本身而死亡。但也确有少数病人针麻效果不佳, 反映术中疼痛较难耐受。通过大量病例的随访观察, 提示: ① 针麻手术病人确实有着明显的个体差异; ② 针刺、手术操作互相协调一致, 可以提高针麻效果; ③ 医师、护士对病人进行心理诱导, 也是保证针麻取得较佳效果的一项重要措施; ④ 发现针麻手术过程中, 病人出现一种特殊的生理状态(针麻状态), 有待进一步深入研究。

三、研究与应用应相互渗透

临床科学研究的目的就是为了应用。然而, 研究同应用毕竟是两个不同的阶段, 前者是探索未知, 后者是应用已知的成果。而这两个阶段在临床科研工作中常常又不是截然分开的, 往往前者延伸于后者, 后者也继续渗透贯穿着前者。但也有认识不清, 把握不住, 截然分开或混为一谈的看法。当针麻肺切除手术研究初步获得成功时, 曾经有些科研工作者对针麻手术中部分病人根据需要加用了小剂量麻醉药, 就认为“这不是针麻的成功”, 他们认为, 在临床科研设计上只有采取单纯针刺和单纯药物麻醉两种不同方法的对比方法, 才能说明问题。这种从纯实验研究角度设计思考问题的方法, 应该说是比较科学的。然而, 就针麻施行肺切除手术研究来说, 由于当时存在着对个体

差异的不完全可知性,又要不违背病人需要的前提下考虑设计问题,这种设计方法又是不可行的。研究者们既注意吸取这种科学的设计方法,又坚持从针麻临床研究的实际出发,他们采取了尽可能不加用麻醉药和必要时加用一些小剂量麻醉药,对一个一个病例进行观察积累,解决了当时临床研究中大家认为难于解决的难题,收到了较好的效果。这种既考虑科学性,又考虑临床实际可行性的思考问题的方法,在临床科研设计中是可取的。但在针麻临床研究工作中,也曾一度出现将针麻过早、过急地不分条件、不加区别地生硬地普遍推广应用于各种外科手术,造成了不良后果,是值得深思的。

针药结合,是针麻临床研究一项开发性的研究课题。七十年代中、后期有较多的临床研究者提出了这个问题,特别是有位专家对针药结合作了实验研究观察,提出针和药二者一起应用有互补增效作用后,更引起了大家的重视。如今人们把针药结合研究课题,摆在一定的重要地位来抓,是有一定科学依据的,是符合临床研究以应用为目的这个要求的。然而,人们曾一度对这个问题的认识出现了另一偏差,即认为单纯针刺的临床研究就没有必要了,甚至有的从行政角度硬性要求针麻研究者仅走此一条路,其他的临床

研究课题皆不予支持,特别是对联系中医经络学说方面的研究课题更是持有反感态度。从科研角度来看,这种单一的思考问题的方法,杜绝了人们多途径、多方法的思维活动,不仅对针麻本身研究不利,而且对针药结合研究也不利。因为针药结合研究课题是针麻研究过程中的一个派生课题,它仅仅是为解决针麻镇痛不全的一种有效的补助方法。在针麻研究中个体差异问题、最佳穴位处方和最佳手法,以及以仪器代手针的研究等问题,都还有待进一步研究探索,摸清其规律。从中有发现和创造,才能获得具有本质性的研究成果。多年来,针麻肺切除手术和部分原理研究者们认为这一方面还有很多丰富的内容等待我们去研究,因此,我们的视线不仅要注意针药结合问题,而且更要重视和注意针麻临床研究中的上述问题的深入探讨,未来的针麻临床应用开发研究将必然会有更新的认识和提高。同时,也将对有关针刺镇痛及调节机制方面的基础理论的研究提供更丰富的内容,并有更新的发现或创造。

本文承蒙德懋、邹学超、陈德汇以及其他有关同志的协助和支持,特此致谢。

养血疏肝法治疗室女乳溢症1例

江苏省涟水县五港中心卫生院 薛玉书

患者朱××,23岁,未婚,1984年3月15日初诊。

近两年来两侧乳房作胀不舒,时感隐痛,按揉乳房有乳汁样液体溢出。初因害羞,未予医治。后因溢乳量逐渐增多,遂就诊于×市医院妇科,经检查生殖系统无明显异常,给予雌激素治疗,病情未减。平素善太息,少言语,头昏目眩。14岁月经初潮,经期尚准,现每月一行,量少色淡,有少量血块。检查:两侧乳房无肿块、无压痛,稍加挤压乳头即流出乳汁样液体。舌淡红、苔薄白,脉弦细。证属血虚肝郁,迫乳外溢。治以养血疏肝,引乳归经,方用四物汤加味。

处方:熟地12克,炒白芍10克,炒当归10克,川芎8克,柴胡8克,制香附10克,女贞子12克,墨旱莲12克,川牛膝12克,黑芥穗10克,麦芽20克。4剂。

3月22日二诊:乳房胀硬感好转,溢乳量亦见减

少,现经期将至,周身乏力,心烦易怒,苔脉同前,仍宗原意化裁。原方去黑芥穗、麦芽,加丹皮8克、益母草12克,3剂。

4月2日三诊:此次月经已净三日,经量增多,无血块,经期及经后无明显不适,乳房已无胀硬感,按压乳房无乳溢,仍用初诊原方4剂巩固。

一年后随访,乳溢症未发,情志条畅,月经正常。

按:室女乳溢症,祖国医学文献少记载。根据中医“女子以血为主,以肝为先天”的理论,认为乳汁为血所化生,其分泌、蓄泄则与肝的藏血功能和疏泄作用密切相关。血虚则肝体失养而无以滋肝用,肝郁则气机阻滞而脉失疏通,血虚肝郁则可致肝失藏摄迫乳外溢。方中以四物汤合二至丸配柴胡、香附养血疏肝,川牛膝能调畅脉络、引血下行,黑芥穗傅青主谓能引血归经,二药相配,行中有收,意在引乳归经;再加麦芽回乳。由于方药对证,故获佳效。