

针灸背俞穴治疗内脏绞痛的机理探讨※

● 韩知渊 指导:王巍

摘要 本文从内脏绞痛产生的原因、针灸镇痛的机理、经络的作用等方面入手,重点从经络学、神经解剖学角度提出针灸背俞穴疏通经络止痛、调节脏腑气血,直达病所缓解内脏绞痛的机理。

关键词 背俞穴 内脏绞痛 镇痛机理

疼痛是临幊上最常见的自觉症状之一,可发生于患病机体的各个部位。由于致病因素不同,其疼痛的性质也不一样。外邪、痰浊、食积、气滞、血瘀等闭阻于经络,使气血运行不畅,可出现实性疼痛;气血不足、阴津亏损,导致脏腑经络失养,可产生虚性疼痛。

内脏绞痛是指一类发生在内脏器官剧烈如刀绞的疼痛。绞痛多因有形实邪如“血、结石、蛔虫”等闭阻气机,或寒凝而气机滞涩所致,属性疼痛,治疗当行气活血止痛。背俞穴与内脏关系密切,针灸背俞穴治疗内脏绞痛有良好的效果,本文分析其相关研究,探讨其镇痛机理。

1 古代文献对内脏绞痛的描述及认识

《金匱要略·消渴小便不利淋病脉证异治第十三》篇对肾绞痛的症状作了如下描述:“淋之为病,小便如粟状,小腹玄急,痛引

*基金项目 辽宁省教育厅课题创新团队项目:针灸对肾绞痛镇痛作用的疗效评价(No:2008T120)

•作者单位 辽宁中医药大学针灸推拿学院 2009 级硕士研究生(110032)

脐中。”《针灸大成》云:“主手中风热,失志,心痛……实则心暴痛泻之”;《素问·五常政大论》“太阳可无,火气尚明……热气妄行,胜则心痛……”为热闭心窍,瘀阻不通,不通则痛而致。《金匱要略》中论述的“胸痹不得卧,心痛掣背者……”为冠心病心绞痛的表现。《灵枢·厥病篇》谓:“真心痛,手足青至节,心痛甚,旦发夕死,夕发旦死。”与心肌梗塞的临床特点很接近。

从中医文献记载可得出这一结论:疼痛的发生机制主要为“不通则痛”和“不荣则痛”。

《素问·举痛论》中有“经脉流行不止,环周不休,寒气入经而稽迟,泣而不行,客于脉外则血少,客于脉中气不通,故卒然而痛”的描述;又有“热气留于小肠,肠中痛,痹热焦渴,则坚干不得出,故痛而闭不通矣”的论述。李东垣在《医学发明·泄可去葶苈大黄之属》中明确提出“痛则不通”的病理学说,即所谓“痛随利

减,当通其经络,则疼痛去矣。”此为“不通则痛”所致痛症的记载。

不荣则痛又有气虚、血虚、阴虚、阳虚、阴阳两虚之分。《金匱翼》“气虚头痛者,清阳气虚,不能上升也”;《质疑录》“肝血不足则筋挛……为目眩,为头痛,为胁肋痛,为少腹痛,为疝痛诸证,凡此皆肝血不荣也”;《灵枢·五癃津液别》“髓液皆减而下,下过度则虚,虚故腰背痛而胫酸”;《卫生宝鉴》“清阳之气愈亏损,不能上荣……所以头苦痛”;《素问·举痛论》“……阴气竭,阳气未入,故卒然而痛。”

2 针灸对痛症的作用

2.1 针灸对痛症的治疗原则

《灵枢·九针十二原》曰:“欲以微针通其经脉,调其血气,营其逆顺出入之会。”说明针灸具有通经脉,调气血的作用,适用于因经脉壅滞,气血不通的痛证。又《灵枢·经脉》曰:“盛则泻之,虚则补之,热则疾之,寒则留之,陷下则灸之。”《灵枢·九针十二原》曰:“凡用针者,虚则实之,满则泄之,宛陈则除之,邪胜则虚之。”指出

实证用泻法,虚证用补法,热证用速刺法,寒证用留针法,阳虚内陷用灸法,瘀血证用泻血法。正确运用补虚泻实的原则,能更好地发挥针灸的镇痛作用。

2.2 针灸对痛症的治疗作用

针灸的治疗作用有三点:疏通经络、调和阴阳、扶正祛邪。而针灸的疏通经络的作用就是使瘀阻的经络通畅而发挥其正常生理功能,是针灸最基本和最直接的治疗作用。故经络畅通,则“通则不痛”。因此临床常采用针灸治疗痛症。

目前针灸镇痛机理的研究较活跃。很多研究显示神经体液调节是针刺镇痛的主要机理之一。其中关于传入神经纤维^[1-3]、脊髓^[4,5]、中脑^[6]、丘脑^[7]、皮层^[8]等研究较多。许多研究显示针灸镇痛中内源性阿片样物质^[9-14](β -内啡肽、亮脑啡肽、强啡肽、内吗啡肽)、SP^[15]升高,而5-HT^[16,17]、5-HIAA^[17]、前列腺素E2^[18]含量下降。另有研究发现^[19]:磷酸化p38丝裂原活化蛋白激酶可能为电针镇痛中一个重要的信号转导因子。也有人认为针灸能通过血液循环来缓解疼痛^[18,20]。

3 足太阳膀胱经的作用

背俞穴均位于膀胱经上,膀胱经循行路线长,是与脏腑组织联系最多的经脉。膀胱经与其他脏腑经络相沟通,为背俞穴治疗内脏绞痛提供了经络基础。膀胱经阳气充足,阳主动,疏通经络的作用更强。

3.1 膀胱经为诸阳之长 背俞穴所在的膀胱经行于脊柱正中旁开一点五寸处,是十二经脉中最长,联系最广的经脉,与统领人体

阳气的督脉联系密切,《素问·骨空论》“督脉者,起于少腹之下……至少阴与巨阳(即是太阳)中络者合”;《灵枢·经脉篇》中述“督脉之别,名曰长强,挟脊上项,散头上,下肩胛左右,别走太阳,入贯膂……”;督脉属奇经八脉,为阳脉之海总督一身阳气,对十二经脉气血起到调节作用。这种联系使膀胱经在调节脏腑经络的作用方面有着重要作用,因此太阳又有巨阳、老阳之称。背俞穴也可通过膀胱经与督脉的联系更好地调节脏腑气血,尤其是阳气方面。阳气主动,这更有利于疏通气血,化瘀止痛。

3.2 膀胱经是十二正经中唯一一条络脑的经脉 《灵枢·经脉》“其直者:从巅入络脑,还出别下项……”膀胱经是十二正经中唯一一条入络脑的经脉。脑为元神之府主宰生命活动,脏腑得其所主,各司其职,协调配合,则生命力旺盛,健康无恙。脑的功能也是心主神志的具体体现。《证治准绳》在论心胸疼痛时,亦强调了心神在情志致痛方面的重要作用:“夫心统性情,始由怵惕思虑则伤神,神伤脏乃应心虚矣。心虚则邪干之,故手心主包络受其邪而痛也。”《素问·至真要大论》指出:“诸痛痒疮,皆属于心。”因此,背俞穴也可通过膀胱经与脑和心神的联系来达到镇痛的作用。

4 古今文献对背俞穴的认识

背俞穴首载于《黄帝内经》的《灵枢·背俞》,专门论述了五脏背俞穴。背俞穴是指脏腑之气血输注于背腰部腧穴。古代文献和现代研究证实背俞穴与其脏腑的

生理、病理信息密切相关,可以调节脏腑之气,对脏腑的功能活动有更为直接和显著的影响。背俞穴的作用,一是治疗相应脏腑的病证;二是主治五脏所属组织、器官的病证。

4.1 背俞穴治疗内脏疾病的中医理论依据 《灵枢·背俞》曰:“肺俞在三焦之间,心俞在五焦之间……肝俞在九焦之间,脾俞在十一焦之间,肾俞在十四焦之间。皆挟背相去三寸所,则欲得而验之,按其处,应在中而痛解,乃其俞也”。《难经·六十七难》曰:“阴病行阳,俞在阳”即是说明五脏有病多反应在背俞穴,而某背俞穴找到反应点,即可诊断某脏有疾(主要定脏腑)。《素问·阴阳应象大论》指出:“阴病治阳”《素问·长刺节论》说:“迫脏刺背,背俞也。”《灵枢·卫气》:“气在腹者,止之背俞。”张介宾谓“五脏居于腹中,其脉气俱出于足太阳经,是为五脏之俞”、“十二腧皆通于脏气”。《难经正义》曰:“五脏之俞皆在背”。可见,背俞穴与脏腑有密切的联系,针刺背俞穴能调整脏腑的功能。

4.2 背俞穴治疗内脏病的解剖依据 背俞穴与交感干,交-脊联系点关系密切,有人曾对8具成年尸体16侧进行了交感干、交-脊联系点与膀胱经背部第一侧线俞穴(大多数为背俞穴)关系的观察,结果发现交感干、交-脊联系点的体表投影线与膀胱经背部内侧线俞穴重合率为80%,其中有164个交感点及184个交-脊联系点的体表投影点与膀胱经背部第一侧线俞穴相重合,总重合率达66%^[21]。我们知道多数器官都受植物性神经系统的交感及副交感神经的支配,且两者常见

为拮抗作用,植物性神经的兴奋状态又直接影响脏腑功能,这样,针刺背俞穴通过植物神经系统的作用,也起到了调整脏腑器官的功能。神经解剖学和神经生理学实验研究证实:脊髓背角中存在躯体内脏相关联系的神经基础。研究表明:背俞穴位于所属脏腑的神经节段分布范围内或临近节段上下不超过2个脊神经节段^[21,22]。针刺膀胱经背部的俞穴可以改善自主神经系统的动态平衡,通过脊髓背角中躯体内脏联系途径和自主神经、肾素-血管紧张素,调整内脏器官功能^[23]。

4.3 背俞穴的临床应用 在临幊上背俞穴常用于治疗内脏绞痛。李保良等^[24]采用针刺背俞穴(心俞、肝俞、肾俞)的方法治疗心绞痛,提示针刺背俞穴在改善心绞痛患者心电图方面疗效优于药物对照组。王锐^[25]针刺治疗42例,分型选穴,肾元亏损型选穴为肾俞、心俞(左)、厥阴俞(左),脾胃虚弱型选穴脾俞、心俞(左)、厥阴俞(左),肝郁气滞型选肝俞、心俞(左)、厥阴俞(左)。心绞痛症状疗效总有效率为92.9%,心电图疗效总有效率为66.7%,效果良好。

胡栓贵^[26]采用按摩背俞穴(三焦俞、肾俞、气海俞、膀胱俞)的方法治疗肾绞痛,认证了刺激背俞穴,可调整脏腑功能,疏通经络,扶正祛邪,通络止痛。孙平等^[27]用背俞穴放血治疗肾绞痛,取穴双侧肾俞、膀胱俞、小肠俞、大肠俞、关元俞,总有效率90.0%。证明采取背俞穴放血拔罐疗法治疗肾绞痛,显效快、疗效佳、无副作用。

王兴华^[28]用背俞穴拔罐法治疗胆绞痛,取心俞、督俞、膈俞、肝

俞、胆俞、脾俞、胃俞,用3~4个中号火罐,以闪罐法从上到下,每穴反复拔罐4~5遍,然后在肝俞、胆俞留罐5~10分钟起罐,总有效率达86.4%。魏彩莲^[29]用背俞穴放血治疗胆绞痛,显效率为64.44%。周氏^[30]用点穴法治疗胆绞痛,肝内胆管结石取双侧肝俞,胆囊结石取双侧胆俞,胆总管结石取双侧胃俞。总有效率达99.7%。

5 结语

内脏绞痛产生的原因是有机实邪闭阻气机,气机滞涩不通则痛。针灸有疏通经络的作用,研究表明针灸可通过神经体液调节机制、酶的作用及加强血液循环来缓解疼痛。膀胱经为诸阳之长,也是唯一一条络脑的经脉,能够疏通气血并通过其与脑、心神的联系达到镇痛的作用。背俞穴为膀胱经经穴,必然有通络止痛的功效,背俞穴又是脏腑之气输注于腰背部的腧穴,与脏腑联系紧密,能够有效调节脏腑功能;从解剖学角度看,背俞穴与交感干、交-脊联系点非常密切,可通过植物神经系统的作川调整脏腑功能,也可通过脊髓角中躯体内脏联系途径和自主神经、肾素-血管紧张素调整脏腑功能。因此,针灸背俞穴既能疏通经络止痛,又能有效调节脏腑气血,直达病所,标本兼治,达到治疗内脏绞痛的目的。

参考文献

- [1] 王宁华,许云影.穴位TENS对正常年轻人热痛阈特异性抑制作用的研究[J].中华物理医学与康复杂志,2002,24(2):70.
- [2] 徐 嵘,关新民,王才源.辣椒素处理坐骨神经对大鼠痛阈和针刺镇痛效应的影响[J].针刺研究,1993,18(4):280.
- [3] 韩济生.针刺麻醉向何处去[J].中国疼痛医学杂志,1996,2(1):1.

[4] 刘乃江,庄茂娟,于英心.脊髓鼠的电针镇痛效应[J].济宁医学院学报,1997,20(1):17.

[5] 文 颖,李晓文,娄之聰,等.电针夹脊穴抑制创伤痛诱发的脊髓FOS蛋白表达[J].针刺研究,1996(1):6025.

[6] 史向党,王 珍,罗 非,等.中脑腹侧被盖区参与低频或高频电针对甩尾实验的镇痛效应.针刺研究,2001,26(3):204.

[7] 娄之聰.电针夹脊穴抑制创伤痛诱发的束旁核FOS蛋白的表达[J].第一军医大学学报,1996,(2):87.

[8] 蒋 春,刘 乡.损毁大鼠大脑皮层体感Ⅱ区导致电针对中缝大核痛调制的效应减弱[J].针刺研究,1994,19(1):4.

[9] 黄 诚,王 韵,石玉顺,等.小鼠低频和高频电针镇痛阿片机制的探讨[J].中国疼痛医学杂志,2000,6(2):96.

[10] 王洪蓓,董晓彤,王双坤,等.不同频率电针对急性佐剂性关节炎大鼠痛反应和组织中β-内啡肽含量的影响[J].中国针灸,1998(3):163.

[11] 赵仓焕,邹 军.炎症局部注射β-EP和LEK抗血清对电针镇痛效果的影响[J].陕西中医,2002,23(6):569.

[12] 张利泰,陈以国,成泽东.电针抗大鼠创痛免疫抑制效应的实验研究[J].辽宁中医杂志,2001,28(6):379.

[13] 韩济生.针刺镇痛频率特异性的进一步证明[J].针刺研究,2001,26(3):224.

[14] 王韵,张 翼,王 伟,等.内吗啡肽与强啡肽产生协同镇痛作用的新证据[J].中国疼痛医学杂志,2002,8(2):118.

[15] 边景檀,沈上,明晓云,等.中枢P物质参与电针镇痛的证据[J].神经科学,1994,1(3):9.

[16] 许 伟,罗非,韩济生.大鼠脊髓5-羟色胺IA受体和IC2受体亚型参与高频电针镇痛[J].中国疼痛医学杂志,1996,2(3):176.

[17] 王升旭,李树成,老锦雄,等.电针夹脊穴治疗腰椎间盘突出症的临床观察及机理探讨[J].中国针灸,2000(3):166.

[18] 杨顺益,林秀芬,梁增芳,等.针灸治疗慢性痛症临床与实验研究[J].新中医,1995,(6):31.

[19] 龚 伟,王升旭.电针夹脊穴在佐剂性关节炎大鼠镇痛过程中磷酸化p38丝裂原活化蛋白激酶的变化及作用[J].中国临床康复,2004,8(8):1514. (下转第17页)

呕，加太子参30g扶正以防祛邪伤正，14剂，水煎服，每日1剂，早晚温服。嘱其大便若超3次即停甘遂，可重复使用。

五诊：2010年12月1日，服用上方2周后病情稳定，癫痫没再发作，症见：有时妄想、自言自语，无骂人、打人毁物、哭笑无常、烦躁等症，睡眠较好，余无不适感，察其表情正常，能正确回答问题，诊其舌质淡红苔薄略黄，脉缓，嘱其暂停止用药，仍服西药控制病情，注意避免刺激，随诊。

随访：1个月后随访，病情稳定，癫痫无发作。

按 本案精神分裂症为现代医学疑难病，属祖国医学癫痫范畴。因生气后情志不畅，致肝气郁结，肝郁乘脾，脾失运化，水湿内停，又肝郁化火，火热之邪灼津成痰，而形成痰火，痰火蒙蔽清窍、心窍，使心脑不相通，神明皆乱，故见妄想、自言自语、不寐，严重时骂人、打人毁物、哭笑无常；气为血之帅，气滞则血瘀，使气血不相顺接，心、脑失于濡养，故加重上述症状；痰浊壅肺，肺气上逆，故咯吐痰涎；痰火犯胃，胃气上逆，故恶心、纳差；气血瘀滞，经行不畅，故月经量少、色暗；舌质红紫为瘀热之征；苔白腻略黄，脉滑数为痰火之征；综

上分析，本案病机为肝气郁结，气滞血瘀，郁而化火，火邪灼津成痰，痰火蒙闭清窍、心窍，扰乱心神，为标实之证，为气、血、痰、火交织，顽痰交痼之征；宗“祛邪方可安正”之训，治宜泻火豁痰开窍，疏肝行气活血化瘀，重镇安神。一、二诊用礞石滚痰丸合癫痫梦醒汤加减。礞石滚痰丸出自《玉机微义》卷4：“通治实热老痰，怪证百病”恰合本案，方中青礞石咸能软坚，质重沉坠，功专下气坠痰，兼可平肝镇惊，为治顽痰之要药；大黄荡涤实热，开痰火下行之路；黄芩苦寒泻火，清除痰火之源；木香代沉香行气化痰，取治痰先治气之意；四药合用，共奏泻火逐痰之功，使痰火从大便而出。癫痫梦醒汤源自《医林改错》，主治气滞血瘀，痰浊蒙窍，气血不能顺接之癫痫，与本案病机相同；方中柴胡疏肝清肝；香附、青皮疏肝行气；半夏化痰开结，和胃降逆；陈皮理气健脾和胃，杜绝生痰之源；胆星清化热痰；石菖蒲豁痰开窍醒神；郁金、桃仁、红花活血化瘀，且郁金有清肝平肝之功；二方合用，共奏泻火豁痰下痰开窍，疏肝行气活血化瘀之功。在此二方基础上加生龙牡重镇安神以治其狂躁。经一、二诊治疗，效果不显，究其原因，虽用重坠下痰之礞石及

开痰火之路之大黄，但大便不泻，顽痰无以出路，故三、四诊加用荡痰加甘遂汤，即在前方基础上加代赭石30g、炙甘遂5g，同时改木香为沉香，加焦栀子；荡痰加甘遂汤出自《医学衷中参西录》卷上，治癫痫失心，张锡纯谓：“甘遂为下水之圣药，痰亦水也，故其行痰之力，亦百倍于他药”，服后，大便连泻七八次，降下痰涎若干，癫痫顿愈，见者以为奇异，岂不知甘遂之功，远胜于大黄；代赭石藉其重坠之力，摄引痰火下行，且又能镇甘遂使之专于下行，不至作呕吐也。加沉香助痰下行，且焦栀子清泻三焦而除痰；经四诊近3个月治疗，患者病情稳定，癫痫无再发作。

本案辨证特点：一、遵循“怪病多痰多瘀”的辩证思想；二、对于顽痰、痼痰三方合治，特别重用青礞石、代赭石重坠化痰下痰之品，引用张锡纯治顽痰用甘遂之妙法，峻下痰水，给邪以出路；三、对于复杂疾病采用多元化治疗；四、灵活运用古方辨证施治；五、重用桃仁40g破血逐瘀；六、祛邪恐伤正，四诊加太子参以扶正。

导师辨证不离主旨，并教导我们临床要四诊合参，做到辩证与辨病相结合，并正确领会和运用古方，以提高临床疗效。

（上接第37页）

- [20] 吴绪平,王亚文,张红星,等.针刺翳风穴对偏头痛患者脑血流图的影响[J].中国针灸,1994(增刊):147.
- [21] 王佩,刘公望,易受乡,等.经穴-脏腑相关的神经节段机制[A]//林文注,王佩实验针灸学[M].上海:上海科学技术出版社,1999:48.
- [22] 童晨光,谷世喆,衣华强.胸腹气街的形态学基础[J].针刺研究,2004,29(4):270-3.
- [23] 汪克明,周美启,王月兰,等.电针“脾俞”对胃窦部溃疡大鼠胃肠平滑肌电活动的干预作用及其机制探讨[J].安徽中医学院学报,2003,22(6):29-31.
- [24] 李宝良,庞勇.针刺背俞穴治疗冠心病心绞痛临床疗效观察[J].中国针灸,1999(7):405-406.
- [25] 王锐.辨证针刺治疗冠心病心绞痛42例[J].中国针灸,2003,23(5):280.
- [26] 胡栓贵.按摩背俞穴治疗急性肾绞痛32例[J].中国中医急症,2008,17(2):249.
- [27] 孙平,滕秀英.背俞穴放血治疗肾绞痛[J].JCMA,2004,20(5):52.
- [28] 王兴华.背俞拔罐治疗胆绞痛[J].中国针灸,1996,6:38.
- [29] 魏彩莲.背俞穴放血治疗胆绞痛[J].中国中医急症杂志,2003,12(1):58.
- [30] 周立人.点穴疗法治疗胆绞痛100例359次的临床观察[J].中医杂志,1990,(11):38.