

# 神门穴主治作用浅析

朱超<sup>1</sup>, 吴生兵<sup>1</sup>, 周美启<sup>2</sup>, 鲍炳州<sup>3</sup>

(1. 安徽中医药大学, 安徽 合肥 230012; 2. 安徽省中医药科学院亳州中医药研究所  
安徽 亳州 236800; 3. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥 230031)

**[摘要]**神门穴是手少阴心经输穴、原穴,在临床选穴中具有重要地位。其功效、主治包括:宁心定悸、化痰定志,可用于治疗心主血脉、心主神明功能失常所致的心悸怔忡、癫狂、痫等神志病;调和阴阳、安神利眠,可用于心肾不交所导致的高血压病、失眠、眩晕等病;益气固摄、利水渗湿,可用于遗尿、水肿、小便不利等病症;消食和胃、理气消积,可用于脾胃不和所致的脘腹胀满、嗳气呃逆、便秘等脾胃病;止咳平喘、利咽明目,可治疗经脉循行所过的肺系疾病或眼部疾病;通络止痛,可治疗由于气机不畅、血液瘀滞导致的关节不利、手臂挛痛、掌中热等症。

**[关键词]**神门穴;主治;作用

**[中图分类号]**R224.2 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2020.06.014

神门,别名兑骨穴、锐骨穴、兑冲穴、中都穴、锐中穴<sup>[1]</sup>,首见于《黄帝内经》,在《难经·六十六难》《素问·缪刺论》《针灸甲乙经》《针灸聚英》等有过记载。其为手少阴心经之原穴、输穴,《针灸甲乙经》记载“神门,掌后锐骨间”,明确了神门的定位。神,气也,门,取门户出入之意,心经的气血津液在此交于体表经脉,且因此处有一个凹陷孔隙与心经经脉相通,心经经脉内水湿强热之气从此处传出,故命名“神门”。

古代医籍对神门穴治疗作用记载众多,《灵枢·五邪》之“邪在心,则病心痛喜悲,时眩仆,视有余不足而调之其输也”,强调病邪在心,心痛眩晕可取心经输穴神门治之;《千金翼方·小儿惊痫》之“神门主数噫,恐悸少气”,认为神门可治惊恐、心悸、气少等;《扁鹊神应针灸玉龙经·一百二十穴玉龙歌·痴呆》之“神门独治痴呆病,转手骨开得穴真”,认为神门可治痴呆等神志病。神门穴治疗范围广泛,涉及神经、循环、消化、精神心理等系统,可治疗40种病症<sup>[2]</sup>,配伍腧穴应用发挥协同作用可治病症100余种。

目前,临床和实验研究中运用神门穴治疗心脏疾病、失眠眩晕较多,但其具体中医作用机制鲜有报道。现试对神门穴主治作用进行分析,以期为临床选穴提供文献参考。

**基金项目:**国家重点研发计划(2018YFC1704600);国家自然科学基金(8167405,81273858);安徽中医药大学探索性科研项目(2016TS092)

**作者简介:**朱超(1996-),女,博士研究生

**通信作者:**周美启(1963-),男,博士,教授,博士研究生导师,  
[meiqizhou@163.com](mailto:meiqizhou@163.com)

## 1 主要作用

1.1 宁心定悸、化痰定志 根据五脏配五行,心为阳脏,具有温煦作用归属于火。神门穴为手少阴心经的输穴、原穴,归属于土,如《针灸甲乙经·手少阴及臂凡一十六穴第二十六》之“心……神门者,土也”。《针灸聚英·手少阴心经》之“神门……手少阴心脉所注为俞。土,心实泻之”,认为心实证常由痰火扰上、心火炽盛、心血瘀阻等导致,据五行相生规律,母病及子,子病及母,二者相互影响。《难经·六十九难》提出“虚则补其母,实则泻其子”的观点,虚证用心经母穴,实证用心经子穴,心经实证应“泻其子”,心属“火”,“火生土”,“土”为“火”之子,故用泻法刺激神门可发挥清痰降火、通利血脉的功效。心主神明,《本草经疏》之“谵语,属心家邪热……狂语,属心家邪热甚”,《神灸经纶·卷之四·小儿症治》之“猪痫,病如尸厥,口吐青沫作猪声,巨阙灸三壮,百会神门”,均认为心脏受邪可导致神志异常,癫、狂、痫等可选神门穴治疗。

《灵枢·经脉》之“心手少阴之脉,起于心中,出属心系……其支者,上夹咽,系目系”“复从心系,却上肺……抵掌后锐骨之端,入掌内后廉”,指出手少阴心经从心脏出,其分支一到达眼后与脑处,其分支二从肺部浅出腋下循臂行于掌后豌豆骨部,过神门。十四经腧穴的主治作用均与其各自归属经脉有密切联系,尤其是位于四肢肘膝关节以下的十二经脉穴位,远治作用更加突出,并且,根据“经脉所过,主治所及”的规律,神门穴为心经走行于腕部的输穴、原穴,发挥远治作用可治疗远部脏腑疾病与神志病。现代研究<sup>[3-4]</sup>发现,电针刺激神门穴对心肌缺血及心肌缺血脑损伤均具有特异性保护效应,能提高大脑

皮质中的受体表达以及神经生长因子水平。临床研究<sup>[5-6]</sup>显示,温针灸神门穴可降低癫狂程度,改善癫狂类患者的血清皮质醇水平。相关实验研究<sup>[7]</sup>也表明,针刺可调控癫痫大鼠脑内海马区相关神经细胞凋亡因子的表达。耿跃华等<sup>[8]</sup>研究发现,采用新型磁刺激技术刺激神门穴可降低脑电信号的混乱程度,使大脑归于平静。可见,刺激神门穴可达护心、清心、定窍的功效,可用于治疗心痛、心悸、心痹、心烦、癫痫等症。

1.2 调和阴阳,安神利眠 临床上所见的失眠、入睡困难、寐而易醒等是由情志、劳倦、饮食等各种原因导致的邪气扰动心神、心神失于温养所致,尤其以心肾不交型最为多见。肾为先天之本,肾阴与肾阳是机体各脏阴阳的根本,肾气上升,心气下降,当肾阳鼓动肾阴化为肾气上升,与位于人体上焦的心气交感互济时,方能维持人体阴阳平衡,反之,心肾功能失调,肾阴不能上承,心火不受压制,易导致心烦失眠、五心烦热、眩晕等症出现,正如《问斋医案·卷一》所载之“肾水下亏,心阳上亢,阳跷脉满,不得寐”。《灵枢·九针十二原》有“五脏有疾,当取之十二原”之说,神门为心经之输穴、原穴,是心气出入的门户,心藏神,刺激神门可达调节心神、补益心气之用。高血压病是目前临床常见的影响人类健康的慢性疾病,能影响神经体液机制而引起失眠,而失眠也会使血压持续紊乱<sup>[9]</sup>,两者相互影响。失眠和高血压病均以心肾不交型多见。基于原穴可治疗相关脏腑疾病原理,取神门穴可调节心主神明功能,达养心安神之效,通过缓解失眠状况使血压平稳。唐代王冰:“益火之源,以消阴翳,壮水之主,以制阳光。”太溪穴为足少阴肾经原穴,为肾中之元阴,能汇聚肾气,滋阴益肾,临床上可采用艾灸神门和太溪穴治疗高血压病合并失眠、血压紊乱等疾患<sup>[10]</sup>。此外,实验研究<sup>[11]</sup>表明,艾灸足三里也可抑制神经细胞活动,影响血管活性肠肽,达到降压目的。

现代有医者利用针刺加拔罐法刺激神门及内关、百会等穴<sup>[12]</sup>,发现可以调畅全身气机,有效改善心肾不交型失眠患者的睡眠质量。据统计,神门、三阴交、百会三穴同用是临床治疗围绝经期失眠的最常用配伍<sup>[13]</sup>,且疗效已得到验证。另外,刺激神门穴也可优化睡眠结构,调节失眠期间的脑电波和行为能力,使静息状态下人体脑功能发生广泛性改变,改善多导睡眠图<sup>[14-16]</sup>。

1.3 益气固摄,利水渗湿 遗尿的发生多由禀赋不足、病体虚弱、情志因素所致,虽病变部位主要在肾,但其发病机制与心、脾、肺等脏均有关联。心主血藏

神,为君主之官,心明则下安;脾气不足生化无源、统摄无力则心血不足,心脾两虚,精神不济;肺朝百脉,主宣发肃降,可助心行血,肺气虚弱则影响血液运行。心、脾、肺三脏功能失调均可导致夜间多梦,精神疲乏,肾气不足,主水功能失调,发为遗尿。《针灸甲乙经·卷之九》记载:“遗尿,关门及神门、委中主之。”现代临床研究<sup>[17]</sup>表明,利用神门配伍百会等穴及中药内服可提高遗尿的疗效。神门为心经经穴,主灵动、聪颖,若与脾肾腧穴三阴交、阴陵泉、太溪合用,可形成坎离互融、精气神一体风貌<sup>[18]</sup>,是治疗昏睡不知遗尿的常用之法。

小肠为受盛之官,主液,部分津液经三焦下渗膀胱生成尿液排出体外,当小肠功能失调时可导致水液停聚,不得排泄。《医宗金鉴·刺灸心法要诀》记载神门、支正可治疗水肿,其义有四:其一,支正为手太阳小肠经络穴,刺激支正穴可发挥利小便治水肿之功;其二,原穴与脏腑原气关系密切,“三焦者,原气之别使也,主通行原气,历经五脏六腑”(《难经·六十六难》),刺激心经原穴神门可调和三焦,鼓动脏气;其三,心属火,脾属土,火生土,“诸湿肿满,皆属于脾”(《素问·至真要大论》),刺激心经可调和脾脏;其四,心与小肠互为表里,神门配伍支正是表里经配穴法的典型应用,可发挥治疗协同作用,增强疗效。因此,选取神门穴可发挥其补益心气、培补元气、温肾固摄、利水消肿的功效,治疗遗尿、小便不利、水肿等疾患时可辨证选取神门穴。

## 2 次要作用

2.1 消食和胃,理气消积 脾胃为仓廩之官,主运化,为化气之源,胃是水谷之海,主降,受纳腐熟水谷。脾胃失和则易引起脾气运化无权、胃失和降等病理表现,多出现暖气呃逆、腹胀满闷、纳呆、便秘、厌食等症状,宜以消食和胃、理气消积为治疗原则。五行属性中“脾”为“心”之子,心主血脉,神门是心气出入的门户,刺激神门穴可充沛心气,发挥气对脾胃的推动与调控作用,同时血液濡养脾胃,能促进消化,缓解便秘。《针灸聚英·诸积聚》记载噫气下逆可选太冲、神门攻克,太冲是足厥阴肝经原穴,肝经联系胃部,善于治疗脾胃病,神门与太冲配伍可起协同作用。

十二经脉在人体纵横交错的排布,神门除可与肝经穴位配伍外,还可与脾经搭配应用。据《灵枢·经脉》记载,足太阴脾经分支从胃注于心中,其与手少阴心经虽不是表里经或同名经,但循行路线有与心相关之处,这也是临床治疗脾胃病时选用心经神门穴和脾经穴位配伍使用的理论来源之一。目前临床对于神

门穴治疗消化系统疾病应用较少,但古代文献对神门穴多有记载,如《扁鹊神应针灸玉龙经·六十六穴治证》载有“神门……治疰恶寒发热……减食……”,《圣济总录·治唾血呕血灸刺法》载有“神门亦治疰”,均是对神门穴功效主治的扩展,值得推广应用。

2.2 止咳平喘,利咽明目 《灵枢·经脉》载有“心手少阴之脉……复从心系,却上肺”,说明心脉上通于肺,肺主宣发肃降,朝百脉,可辅心行血,两脏相互影响,若出现心气不足或心脉痹阻等致血液运行不畅时,易使肺气宣发肃降功能失常,诱发肺气上逆,出现咳喘、气促等症。《素问·咳论》记载:“五脏六腑皆使人咳,非独肺也。”神门穴是心经穴位之一,可调节气血运行,其主治作用可沿经脉循行路线到达心、肺、咽喉及目等部,基于“经脉所过,主治所及”理论,上述器官组织的病变如心烦心悸、咳嗽气喘、咽喉痛、失音、目眩、目翳、胸满痛等症可选取神门穴治疗,如《针灸聚英·咳嗽》之“心咳,刺手神门”,《针经摘英集·治病直刺诀》之“治失音……,次针手少阴经神门二穴”,《针灸资生经·咽喉干》之“神门治咽干不嗜食”。此外,《灵枢·经脉》记载足少阴肾经“入肺中,循喉咙,夹舌本”,肺部支脉联络于心,阴跷脉也循行过喉咙,两经交会于照海穴,因此,将神门穴与照海穴同用对治疗咽喉部不适等症大有裨益。

2.3 通络止痛 痛症的发生多由于气血运行不畅、脉络痹阻导致,不通则痛,实证多见。《素问·至真要大论》之“诸痛痒疮,皆属于心”,强调心是五脏六腑之大主,是治疗的关键所在。神门穴是心经输穴、五输穴之一,《灵枢·九针十二原》指出“输”是经气渐盛的部位,因此刺激神门可补益心气,气行则血行,如此痛症自减。《难经·六十八难》指出“输”主体重节痛,神门可治疗手指及手臂挛痛、掌中热、腕部关节不利等疾病。现代医者针刺神门穴结合拮抗运动治疗足跟痛取得满意疗效<sup>[19]</sup>,且验证了在超声引导下进行深静脉置管术时,按揉神门穴可减轻患者疼痛程度<sup>[20]</sup>。

《灵枢·本输》提出心合小肠一说,手少阴心经属心络小肠,与手太阳小肠经为表里关系,两经交于手小指端,故手太阳小肠经病变所致的指臂痛症也可在心经上取穴治疗。如神门穴与腕骨穴分属心经与小肠经,两穴同用可治疗颈椎病,缓和疼痛和眩晕<sup>[21]</sup>。

### 3 结语

神门穴为心经原穴、输穴,是手少阴心经关键穴位之一,众古籍对其主治描述较多,临床应用频繁。其所主病证涉及人体各系统,但现代应用多为神经系统疾病和循环系统疾病,且较少单穴使用,多与其

他腧穴配伍应用<sup>[22]</sup>,如神门配太溪、神门配涌泉、神门配百会。通过各种理化刺激作用于神门穴,可发挥其宁心定悸、安神利眠、益气固摄、利水消肿、止咳平喘、通络止痛等功效。若加强神门穴与其他特效穴、阿是穴的配伍研究,或许可扩大其主治范围,为临床治疗疾病提供参考。

### 参考文献:

- [1] 高武. 针灸聚英[M]. 北京:人民卫生出版社:2006.
- [2] 李玉林. 神门穴古代临床应用研究[D]. 济南:山东中医药大学,2014.
- [3] 郝锋,刘磊,吴子建,等. 电针不同经穴对心肌缺血模型大鼠大脑皮质区神经生长因子、酪氨酸激酶 A 表达的影响[J]. 针刺研究,2018,43(7):400-405.
- [4] 刘磊. 针刺不同经穴对心肌缺血大鼠大脑皮质区 NGF、TrkA 表达影响的研究[D]. 合肥:安徽中医药大学,2015.
- [5] 何清溪,马冰宇,苏欣,等. 温针灸百会穴和神门穴对癫痫大鼠细胞凋亡因子 P53 的影响[J]. 针灸临床杂志,2014,30(5):63-65.
- [6] 肖飞,刘征. 针刺百会、神门穴对间歇期原发性癫痫患者血清皮质醇水平的影响[J]. 针灸临床杂志,2016,32(8):15-17.
- [7] 程为平,马冰宇,苏欣,等. 针刺百会、神门穴对癫痫大鼠海马神经元凋亡基因 BCL-2 和 BAX 表达的影响[J]. 辽宁中医杂志,2014,41(4):609-610.
- [8] 耿跃华,徐桂芝,杨硕,等. 磁刺激神门穴脑电信号的非线性动力学分析[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2009,13(4):675-679.
- [9] LI Y, VGONTZAS A N, FERNANDEZ-MENDOZA J, et al. Insomnia with physiological hyperarousal is associated with hypertension[J]. Hypertension, 2015,65(3):644-650.
- [10] 郑丽维,杨晨晨,陈丰,等. 艾灸神门、太溪穴对心肾不交型高血压伴失眠患者睡眠质量及血压的影响研究[J]. 广西中医药大学学报,2018,21(4):92-96.
- [11] 施睿. TRPV1 介导的艾灸血管效应的实验研究[D]. 南京:南京中医药大学,2016.
- [12] 滕斐,张永臣. 针刺加拔罐治疗心肾不交型失眠 20 例[J]. 江西中医药,2012,43(6):39-40.
- [13] 莫婷婷,王安然,于丽丽,等. 基于属性偏序原理对针灸治疗更年期失眠选穴处方的规律发现[J]. 时珍国医国药,2019,30(12):3046-3047.
- [14] 李佳,刘娇萍. 针刺“神门”穴对睡眠剥夺大鼠脑电波及其认知能力的影响[J]. 针刺研究,2017,42(6):502-506.
- [15] 邱滢滨. Bold-fMRI 用于电针神门配伍内关穴对慢性部分性睡眠剥夺人群静息态脑功能改变的研究[D]. 广州:广东药科大学,2019.
- [16] 王盛春,姜一鸣,来丹丹,等. 针刺神门及四神聪对 150 例原发性失眠患者多导睡眠图影响的临床观察[J]. 中华中医药杂志,2018,33(7):3203-3205.

## · 实验研究 ·

# 基于网络药理学研究丹蛭降糖胶囊 治疗糖尿病分子机制

鹿静雯<sup>1</sup>, 王丹慧<sup>1</sup>, 徐梅月<sup>1</sup>, 张艳春<sup>1,2</sup>, 张祖志<sup>1</sup>

(1. 安徽中医药大学药学院, 安徽 合肥 230012; 2. 中药复方安徽省重点实验室, 安徽 合肥 230012)

**[摘要]**目的 采用网络药理学方法研究丹蛭降糖胶囊治疗糖尿病的潜在分子机制。方法 借助中药系统药理学平台和 Swiss Target Prediction 数据库检索丹蛭降糖胶囊的化学成分、对应作用靶标及靶标基因。通过 GeneCards 获取糖尿病相关靶点, 将复方活性成分靶点和糖尿病靶点构建韦恩图, 以寻找交集靶点, 获得丹蛭降糖胶囊治疗糖尿病的预测靶标。利用 Cytoscape 3.7.2 软件构建药材-化合物-靶点(基因)网络, 筛选关键化合物。利用 STRING 网站建立交集靶点蛋白相互作用网络, 选出关键靶点基因。借助 R 软件对共同靶点进行 GO 分析和 KEGG 通路富集分析。结果 丹蛭降糖胶囊作用于糖尿病的活性成分有 25 个, 相关靶基因 76 个。GO 和 KEGG 分析结果显示, 丹蛭降糖胶囊治疗糖尿病的机制共涉及 1 702 条生物学过程和 149 条信号通路。结论 丹蛭降糖胶囊治疗糖尿病的关键成分槲皮素、木犀草素、山奈酚等可能通过对 AGE-RAGE、IL-17、TNF、HIF-1 等信号通路的调控, 最终达到治疗糖尿病的效果。其作用机制可能与抗炎, 降低氧化应激水平, 参与细胞的凋亡与损伤有关。

**[关键词]**丹蛭降糖胶囊; 糖尿病; 网络药理学; 作用机制

**[中图分类号]**R587.1; R285.5 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2020.06.015

糖尿病归属于中医学“消渴”范畴, 其病机为阴液亏损、燥热偏胜<sup>[1]</sup>, 临床症状有多饮、多食、尿甜、体瘦等。白虎加人参汤<sup>[2]</sup>、葛根芩连汤等可以治疗糖尿病。白虎加人参汤能够用于津气两伤、身热而渴、出汗、恶寒、烦渴、多尿等症状的治疗<sup>[3]</sup>。葛根芩连汤可以生津养液, 改善消渴症状<sup>[4]</sup>。

丹蛭降糖胶囊是安徽中医药大学第一附属医院方朝晖研制的中药制剂, 由太子参、水蛭、牡丹皮、泽泻、生地黄、菟丝子组成, 临床用于改善胰岛素抵抗, 预防和治疗糖尿病及并发症<sup>[5]</sup>。研究表明: 太子参多糖具有很好的缓解胰岛素抵抗的作用<sup>[6]</sup>; 生地黄中萜类和多糖都具有降低血糖的功效<sup>[7-8]</sup>; 丹皮酚具

有抗炎、降低血糖等功效; 牡丹皮和菟丝子中含有槲皮素, 具有抗氧化应激和抗炎的作用; 泽泻中萜类提取物能够发挥治疗糖尿病的作用<sup>[9]</sup>; 水蛭的主要成分水蛭素具有凝血的功能<sup>[10]</sup>, 可以发挥治疗糖尿病血管病变作用<sup>[11-12]</sup>。现有报道指出, 丹蛭降糖胶囊治疗糖尿病及其并发症的作用机制可能与调节 VEGF/Akt/eNOS 信号通路<sup>[13]</sup>, 激活 TGF- $\beta$ 1/Smad3 信号通路<sup>[14]</sup>, 调控 mTOR/S6K1 信号通路介导的细胞自噬<sup>[15]</sup>等有关。

本研究采用网络药理学方法, 研究丹蛭降糖胶囊治疗糖尿病分子机制, 为该方的临床药理学研究提供理论基础。

## 1 方法

1.1 药物活性成分及作用靶点的筛选 利用中药系统药理学平台(traditional Chinese medicine systems pharmacology database and analysis platform, TCMSP)和中国中药整合数据库(traditional Chinese medicine

**基金项目:**安徽省自然科学基金项目(1908085MH269)

**作者简介:**鹿静雯(1998-), 女, 学士

**通信作者:**张艳春(1983-), 女, 博士, 副教授, [yczhang2017@163.com](mailto:yczhang2017@163.com)

[17] 傅宗浩. 针灸加中药内服治疗小儿遗尿症 45 例[J]. 河南中医, 2012, 32(11): 1507.

[18] 蒋传义. 针刺盐熨阳虚遗尿验案[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(5): 317.

[19] 孙远征, 周琛, 孙颖哲. 针刺神门穴结合拮抗运动治疗足跟痛 18 例[J]. 中国针灸, 2019, 39(1): 72.

[20] 胡晓丹, 段培蓓, 梅思娟. 按揉神门穴对改良 Seldinger

技术 PICC 置管致患者疼痛的疗效观察[J]. 山东中医杂志, 2016, 35(3): 215-218.

[21] 罗秀英, 符文彬. 符文彬针灸治疗经验摘要[J]. 辽宁中医杂志, 2009, 36(4): 517-518.

[22] 高翠婷. 基于数据挖掘技术的原穴的古代文献研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2019.