

# 督脉足太阳任脉肾精实质再探

贾 耿

(包头医学院第二附属医院, 014030, 内蒙古包头 //男, 1954 年生, 主任医师)

**摘 要:** 督脉是传导躯体运动信息的经脉, 受大脑识神活动的支配, 所以, 躯体运动随人的意志而转移; 足太阳是传导内脏运动信息的经脉, 受脑心元神的支配, 所以内脏运动不以人的意志而转移。

**关 键 词:** 督脉足太阳任脉肾经; 研究



## 1 督 脉

大脑运动皮层发出的运动纤维下行组成锥体束, 其中一部分到脊髓, 称为皮质脊髓束, 另一部分止于脑干的脑神经运动核, 称为皮质脑干束, 皮质脊髓束发出的躯体运动神经支配着躯干四肢的随意运动, 皮质脑干束发出的脑神经支配着面部五官的随意运动, 二者在大脑皮层意志的协调控制下, 共同主持着躯体视听言行的随意活动。

督脉起于大脑皮层出风府(枕骨孔), 并于脊里止于长强的起止循行正好与皮质脊髓束的起止循行基本一致(见图 1), 其手足发麻、手足拘挛、颈项强直、瘫痪等病变也与皮质

脊髓束病变基本一致, 所以, 督脉在项背部的实质内容应是皮质脊髓束。督脉从风府而出后其向上循行的一支上行头顶沿额至鼻柱至龈交(见图 1), 其病变可表现为口眼歪斜、中风不语等病变, 说明其支配着头面部的躯体运动功能, 这与受大脑皮层意志控制的皮质脑干束发出的脑神经所支配的头面部运动功能及其病变基本一致, 所以, 督脉在头面部的实质内容应是皮质脑干束。大脑控制躯体运动信息的传导通路分为控制躯干四肢运动的皮质脊髓束和控制头面五官运动的皮质脑干束两条信息通路。起于大脑从风府而出的督脉也分为控制躯干四肢运动的下行性督脉和控制头面五官运动的上行性督脉两条信息通路, 所以, 皮质脊髓束应是下行督脉的实质内容, 皮质脑干束应是上行督脉的实质内容。

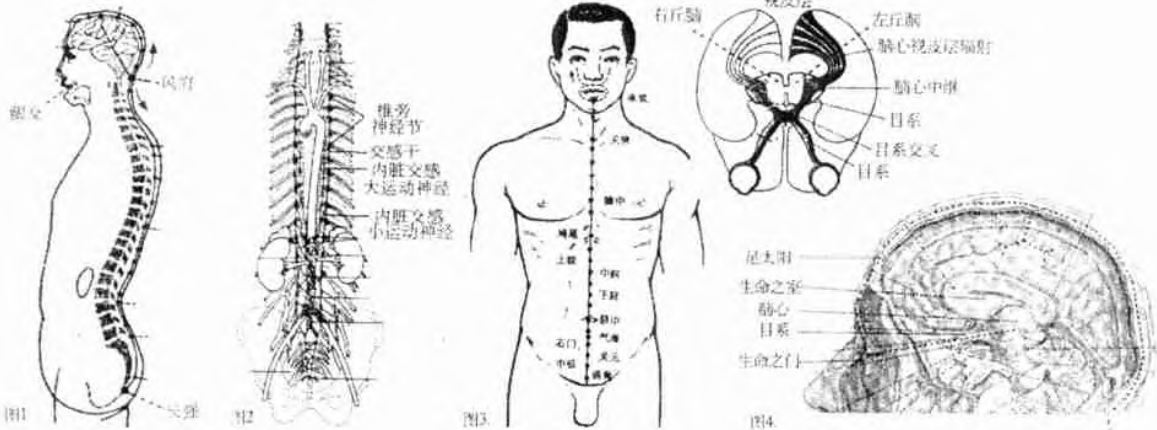


图 1 督脉与循行脊里的皮质脊髓束起止一致, 督脉起源于大脑, 从风府而出, 其上者, 上巅循额至龈交而终; 其下者, 下项中循脊里止于长强。图 2 交感干全貌, 足太阳与位于脊柱两侧之交感干走行一致。图 3 任脉与脊髓丘脑束的起止走向一致, 两睛明目系交叉所夹之处是脑心, 任脉从两目之下中央入目睛命门脑心, 并随目系的交叉止于对侧丘脑。图 4 足太阳起源于脑心通过目系出生命之门目, 上额循顶络大脑, 以脑心元神之气统帅心识神, 然后下项挟脊入十二脏以元神之气统帅五脏六腑的自律运动。

## 2 足太阳

督脉是传导躯体运动信息的经脉, 受大脑识神活动的支配, 所以, 躯体运动随人的意志而转移; 足太阳是传导内脏运动信息的经脉, 受脑心元神的支配, 所以内脏运动不以人的意志而转移。现代医学证明, 内脏活动受内脏运动神经的支配, 内脏运动神经又叫植物神经, 在很大程度上不受意志支配, 它主要受脑心既定固有的生物程序所控制, 所以有人把脑心(间脑)称之为内脏脑, 内脏脑主理内脏活动。植物神经

又分为交感神经和副交感神经, 交感神经形成的椎旁神经节列于脊柱两侧, 各椎旁神经节由节间支互相串连而构成交感干, 交感干位于脊柱两侧, 上自颅底, 下至尾骨挟脊而行(见图 2)。交感干发出的交感神经丛联络内脏器官, 以支配内脏运动, 所以, 交感神经丛也叫做内脏交感运动神经, 其增加能量代谢, 提供热动力以驱使内脏兴奋性活动或适应内部环境的剧烈变化。副交感神经节则位于所支配的内脏器官附近, 与交感神经起着相拮抗的作用。

足太阳经从顶部沿脊柱两侧下行,与交感干列于脊柱两侧的循行线路基本一致;足太阳内连五脏六腑之俞将阳气输注于五脏六腑,以温煦推动五脏六腑的功能活动与交感干发出的交感神经丛内连五脏六腑及其增加能量代谢、提供热量以温煦推动内脏器官兴奋性活动的功能基本一致;足太阳不受大脑识神意志支配而根据脑心元神既定固有的生物程序控制着五脏六腑等内脏的自主活动,与交感干不受大脑意志支配而根据脑心既定固有的生物程序控制着内脏自主活动的功能基本一致;《灵枢》“平旦阴气尽,阳气出于目,目张则气上行于头,循项下足太阳……”,说明源自目睛命门脑心的足太阳经气的运行受脑心生物钟的控制<sup>[3]</sup>,是有昼夜节律的,这与交感干受脑心生物钟控制,白天活动增强夜间减弱的昼夜节律相一致。交感干与足太阳的最高中枢(脑心)一致,起止及挟脊而行一致,传导内脏运动信息的功能一致,白天活动增强夜间减弱的昼夜节律一致,所以,足太阳在脊柱两侧循行的实质内容应是交感干。

### 3 任脉

督,督导、促进的意思;任,接受、担任的意思。按照阴阳对立统一、相反相成的原则,督脉既是传导躯体运动信息的经脉,那么与之对应的任脉则应是传导躯体感觉信息的经脉。躯体浅感觉(痛觉、温觉、触觉)的神经纤维在脊髓内形成脊髓丘脑束传入通路,躯体深感觉(肌、腱、关节的感觉)的神经纤维在脊髓内形成薄束、楔束传入通路,脊髓丘脑束和薄束、楔束将躯体的深浅感觉信息向上传导至脑心中的丘脑,在此整合、换神经元后,再组成丘脑皮质中央辐射,以把整合过的躯体感觉信息投射到大脑中央的运动皮层,引起躯体感觉意识,从而刺激大脑运动皮层发出相应的躯体运动信息,躯体运动信息经皮质脊髓束传导至躯体运动神经,以支配和协调躯干四肢的运动。头面部的浅感觉神经纤维经三叉丘系传至丘脑,头面部的深感觉神经纤维传入丘脑的传导路径尚不明了,视觉、听觉、味觉特殊感觉通过一定的途径也传至丘脑(唯嗅觉是例外),头面部的深浅感觉信息及特殊感觉信息同样经过丘脑的整合、换神经元,再组成丘脑皮质辐射,投射到大脑相应的运动皮层,以激发大脑运动皮层发出头面部的躯体运动信息,经皮质脑干束传至脑神经,以支配协调头面五官的躯体活动。

任脉起于会阴直线上传环唇后分两支从两目下中央入目,然后再通过目系这个特别通道的交叉传输后止于脑心中的左右侧丘脑(见图3)。由于从躯体感觉器官到达大脑皮层的所有通路都要经过丘脑(唯嗅觉例外)脑心的中继,所以,起于人体下极的任脉直线上传后经两目系传至脑心的起止线路与起于人体下极的脊髓丘脑束、薄束、楔束直线上传至脑心的起止线路是基本一致的。由于上传的脊髓丘脑束、薄束、楔束均存在着接受躯体左右两侧感觉信息的两条内部线路,并在上传至脑心时又都交叉进入对侧丘脑<sup>[4]</sup>,所以,任脉上传后分两支入目,并随目系的交叉分别进入脑心中的对侧丘脑,说明任脉本身也存在着接收躯体左右两侧感觉信息的两条内部线路。由于进入两目系的任脉随着两目系的交叉分别进入对侧丘脑,所以,这与丘脑的右侧只接受躯体左侧的感觉信息、丘脑的左侧只接收躯体右侧的感觉信息的现代医学观点是完全一致的。由此可见,任脉与脊髓丘脑束、

薄束、楔束的起止走向基本一致,接受躯体感觉信息的功能一致,两条内部线路一致,交叉进入对侧丘脑的情况一致,所以,任脉的实质内容应是脊髓丘脑束、薄束、楔束以及头面部的“感觉丘脑束”。

背为阳,腹为阴。总督诸阳的督脉实质上是与其起止走行及功能基本一致,并属于发放性传出运动的皮质脊髓束的生物电磁活动等多种因素在脊背正中线上的反映,因为背为阳,是脊髓阳性生物电磁活动的对应部位;调任诸阴的任脉实质上是与其起止走向及功能基本一致,并属于收受性传入运动的脊髓丘脑束、薄束、楔束的生物电磁活动等诸多因素在腹胸正中线上的反映,因为腹为阴,是脊髓阴性生物电磁活动的对应部位。

李维贤认为,“志意通内连骨髓”应理解为脑与脊髓,志意内连脊髓而主属于脑,以“御精神、收魂魄、适寒温、和喜怒”(《灵枢·本藏》),表现为统率、支配、协调躯体的视听言行等精神意识活动(御精神);收受躯体的各种感觉刺激(收魂魄);从而适应外界自然环境和社会环境的变化(适寒温、和喜怒)。由于志意内连脊髓而主属于脑,所以李氏认为,志意的“御、收、适、和”四大功能是通过脑和脊髓来完成的<sup>[6]</sup>。实质上,本属于大脑识神的志意是通过皮质脊髓束和皮质脑干束(督脉)“御”使躯体视听言行等精神活动,以“和喜怒”,从而参与社会环境的变化;通过脊髓丘脑束、薄束、楔束(任脉)“收”受躯体的各种感觉刺激,以“适寒温”,从而适应自然环境的变化。可见,本属于大脑识神的志意是通过任脉以感应认识外界和通过督脉以处理外界一切事物。

### 4 肾精

现代医学证明,内脏感觉神经纤维在脊髓内形成的内脏感觉传导束可能靠近脊髓丘脑束上行而传至丘脑<sup>[7]</sup>,也可能传至脑心的大部分区域,因为脑心主理内脏活动,所以应是内脏感觉信息传入和反馈的最高整合中枢。内脏感觉信息经过脑心的整合后,即反射性地引发内脏运动信息,内脏运动信息最终通过脑心中的下丘脑脊髓这个内脏自主运动通道再传至交感干及交感神经丛<sup>[6]</sup>,以促使五脏六腑等内脏的兴奋性运动,从而主理内脏活动。这就是肾精(五脏六腑、感受器)→髓道(内脏感觉丘脑束、传入神经)→脑心(间脑、中枢)→足太阳(交感干、传出神经)→五脏六腑(内脏、效应器)的生命反射活动规律,所以肾精脊髓通于脑的实质应是脊髓内的内脏感觉丘脑束。

### 参考文献

- [1] 贾耿. 督脉、足太阳、任脉、肾精实质试探[J]. 湖南中医学院学报, 2000, 20(4): 47~49
- [2] 贾耿. 略论元神与识神[J]. 中国中医基础医学杂志, 2002, 8(8): 8~10
- [3] 贾耿. 命门脑元神与心识神[J]. 中国中医基础医学杂志, 2003, 9(4): 8~12
- [4] 贾耿. 脑是命门先天物质与本能的实质所在[J]. 中国中医基础医学杂志, 2000, 6(5): 15~19
- [5] [美] A. C. 盖顿著, 周佳音主译. 人体生理学基础[M]. 兰州: 甘肃人民出版社, 1980, 414
- [6] 李维贤. 谈谈《内经》志意学说[J]. 中国中医基础医学杂志, 1999, 5(7): 7~8