

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2022.18.004

庄礼兴运用调神通跷针刺法分期论治帕金森病睡眠障碍经验

严明月¹, 黎颖佳¹, 陈缘缘¹, 刘鑫¹, 谭伟强¹, 卢玮婧¹, 范靖琪^{1✉}, 指导: 庄礼兴^{1,2}

1. 广州中医药大学, 广东省广州市白云区机场路 12 号, 510405; 2. 广州中医药大学第一附属医院

[摘要] 总结庄礼兴教授运用调神通跷法针刺治疗帕金森病睡眠障碍的临证经验。认为帕金森病睡眠障碍核心病机为阳不入阴, 脑神失养, 久之阴阳两虚, 神机失用。根据本病早、中、晚不同阶段进行分期论治, 以调神通跷为治法贯穿全程, 主穴选择四神针、神庭、印堂、神门、三阴交、申脉、照海, 手法以平补平泻为主, 临证注重识别有无肝风、痰热、瘀滞等兼夹并随证配穴, 以改善帕金森病患者的睡眠情况。

[关键词] 帕金森病; 睡眠障碍; 针刺疗法; 调神; 通跷

庄礼兴(1955—), 男, 主任医师, 教授, 第七批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师, 国家中医药管理局华南区域中医(针灸)诊疗中心学科带头人。从事中医学临床、教学、科研四十余载, 临证重视“神”之功用, 主张调神分主、辅, 突出督脉调神的作用, 取穴精简, 手法多样, 效果显著。善用调神针法和靳三针疗法治疗各类神志病、神经系统疾病等。

睡眠障碍是帕金森病(Parkinson's disease, PD)患者常见的非运动症状之一, 在帕金森病患者中的发生率为 60%~90%, 主要类别包括失眠、快速眼动睡眠行为障碍、日间过度嗜睡、不宁腿综合征等^[1]。帕金森病睡眠障碍(Parkinson's disease sleep disorder, PDS)的发生既与 PD 的病理改变有关, 也受到药物副作用、夜间运动症状及焦虑、抑郁等非运动症状影响^[2]。PDS 患者生活质量明显下降, 更容易出现疲劳、焦虑、抑郁、认知功能减退等情况^[3], 但对其尚无公认有效的治疗方案。西医治疗多遵循指南, 优先调整抗帕金森病药物, 继而通过睡眠卫生教育、认知行为疗法、镇静催眠药和光照疗法等对症处理^[4], 而中医基于整体观念治疗本病, 副作用小且疗效确切^[5]。

PDS 属中医学“颤证”与“不寐”共病的范畴, 病性属本虚标实^[6]。庄礼兴教授认为其核心病

因病机为肾虚髓亏、阳不入阴、神机失用, 治疗用调神通跷法调神与阴阳, 根据疾病不同分期, 结合平肝熄风、健脾化痰、活血通络之法。现将其治疗 PDS 经验总结如下。

1 从神机变化探析 PDS 病机演变

PDS 病位在脑, 与心、肝、脾、肾相关, 其病因病机复杂多变, 当代医家多从肝-肾-心论治^[7-9], 亦有学者根据虚损、风火、痰热、瘀滞等病理因素辨证治疗^[10]。中医学认为, 不寐的基本病机在于阳不入阴, 人体阴阳任意一方的偏胜偏衰, 均会导致阴阳失衡, 阳不入阴, 进而引发不寐。而睡眠-觉醒过程由神来主宰, 神安则人寐, 神不安则人不寐^[11]。较于一般不寐, PDS 的主要证候因素为阴虚、髓减^[12], 其病机变化更为复杂多变。PD 患者多因肝肾阴虚, 脏腑功能衰退, 气血亏虚, 筋脉失荣而起病。而 PDS 在此基础上发展, 起病之初患者肝脾肾不足, 脑髓失于充盛, 脑神失却濡养; 病至中后期情志怫郁, 气机不畅, 易生痰饮、瘀血、内风之邪, 虚阳浮越, 上扰神明, 神明不安; 病至后期, 肾精虚衰, 脑髓渐空, 加之毒邪瘀滞, 脑窍不通, 终致神机失用。

基于 PDS 患者脑神失养、神明不安、神机失用的病机变化, 庄老师提出运用调神通跷法重用督脉、跷脉穴位, 以镇静安神、调和阴阳治疗本病。

基金项目: 国家自然科学基金(82174486)

✉ 通讯作者: 1638393444@qq.com

2 调神通窍法安神定志、调和阴阳

庄老师在继承并发展靳三针疗法取穴思路及治神思想的基础上,形成了一套治疗神志病的针法,名为调神针法^[13],而“调神通窍”为该针法的具体治法之一。根据 PDS D 发病特点,结合阴阳理论,根据督脉、跷脉的循行、功能、特征,从调神养神与沟通阴阳角度论治 PDS D,效果卓著。调神通窍法包括两部分,第一部分为“调神”,通过局部取穴、循经取穴调脑神与心神;第二部分为“通窍”,即通调跷脉,补不足,泻有余,引阳入阴,交通阴阳^[14],改善睡眠及肢体运动。以中医整体观为指导,调神通窍,使神安其位,阴阳气血调和,脏腑各司其职,从而改善 PD 患者的睡眠障碍。

2.1 调神——同调心脑,安神养神

《黄帝内经》论述睡眠是一个以神志活动为主导,营卫运行、阴阳出入为枢机,五脏功能为基础的整体的生理活动^[15]。《颅脑经》言:“元神在头曰泥丸,总众神也”,即脑神居于高位,为一身之主宰,对五脏之神有形而上的统帅作用。《元气论》言:“脑实则神全,神全则气全,气全则形全,形全则百关调于内,八邪消于外”,髓海充盛,脑神得养则成为统帅,是身体与精神健康的保证^[16]。

基于本病的中医学认识,以“调神”为主要治则,调神即通过针刺调整脏腑气血阴阳,补虚泻实,使神有所归,安神定志。神有心神、脑神之别,脑中元神为一身之主宰,总司诸神,心神为元神之使代行君主之职,五脏之神为心所主^[17]。针刺治疗 PDS D 当以通督益脑调神为主,宁心安神为辅。“调神”第一个层面为调脑神,主要通过针刺督脉穴位,一方面促进肾精上承,充养髓海,调神养神;另一方面可振奋阳气,滋养脑神。肾精生髓,督脉络肾入脑,肾精通过督脉为脑髓提供物质基础,荣养脑神^[18]。同时,督脉渗灌、蓄溢、调节全身阳经气血,《素问·生气通天论篇》言:“阳气者,精则养神,柔则养筋”,针刺督脉经穴可振奋阳气,内化精微养神柔筋。“调神”的另一个层面是调心神, PDS D 患者常伴惊悸、多梦等心神不安症状,还常有焦虑、抑郁等心神受扰情况,可针刺心经、心包经膻穴宁心安神,还可针刺足三阴经膻穴补益气血而养神。

2.2 通窍——调和营卫,引阳入阴

跷脉属奇经八脉,具有调营卫、和阴阳、开阖眼目、改善肢体运动功能之功,适用于肢体运动症

状、睡眠障碍、情志改变等并存的 PDS D 患者。

跷脉参与营卫运行调节睡眠的过程,通窍可调和营卫,引阳入阴改善不寐。《灵枢·大惑论》言:“阳出阴则寤,阳入阴则寐”,又云:“卫气不得入于阴,常留于阳,留于阳则阳气满,阳气满则阳跷盛,不得入于阴则阴气虚,故目不瞑矣”。阴阳相贯是正常清醒-睡眠过程的基础,这一过程由阳气主导,随阴阳消长而变化。不寐的实质在阳不入阴,而跷脉为卫气“从阳入阴,从阴入阳”的关键通路^[19],卫气营血通过跷脉发挥其滋养、温煦、开阖眼目的作用。

跷脉统率下肢阴阳经,协调一身左右之阴阳。杨玄操注《难经》道:“跷,捷疾也。此脉是人行走之机要,动足所由,故曰跷脉焉。”跷脉循行,别出足跟,分行阴阳,可调节下肢运动功能。通跷脉可通过缓解 PD 患者的夜间运动症状而改善睡眠。此外,阴阳跷脉承接足少阴肾经与足太阳膀胱经经气,与多经交会形成网络,于目内眦合二为一后与足太阳经并行同入脑中。故跷脉经气可沟通、调节、平衡一身上下、左右之阴阳,改善 PDS D 等神志病。

3 组穴思路

调神通窍法以四神针、神庭、印堂、神门、三阴交、申脉、照海为主穴。四神针位于百会前后左右各旁开 1.5 寸,较四神聪在脑部的投影区更大,且分别位于督脉及膀胱经上,有“宁失其穴,勿失其经”之意^[20],针刺时针尖朝向百会,可扶阳通督、通调脑神。神庭、印堂合用通督养阳、调养元神。神门、三阴交二穴合用可调气血、和阴阳、交通心肾,宁心安神。申脉、照海为阴跷、阳跷所出之穴,可调节跷脉经气,内外相应,补泻相宜,交通阴阳,和营卫、濡眼目的基础上又可改善下肢运动功能。本穴组从整体协调人体气血阴阳平衡,扶正祛邪,引阳入阴,刺之使机体达到阴阳交泰、神安可寐的状态。

4 分期论治 PDS D

根据病程特点及临床表现,PD 大致可分为早、中、晚三期,可根据疾病不同分期及兼夹辨证配穴,作为 PDS D 的基本治法应用于疾病全程。

早期患者已出现 PD 症状,但时间短、程度轻,患者改良 H-Y 分级多在 1~1.5 级^[21],临床仅表现为一侧肢体轻度震颤,睡眠时间减少,早醒,患者尚具有良好的生活能力。本期患者多属髓海不足,

脑神失养,治疗目的在于延缓疾病发展速度。在调神通窍法的基础上辅以肾经原穴太溪以益精填髓,针刺手法以捻转补法为主,平补平泻。针刺时所有穴位保持一致且均匀的速度、力度、幅度进行捻转或提插,即为庄教授平补平泻之法。

中期患者的症状、体征逐渐加重,影响患者日常生活,改良 H-Y 分级多在 2~3 级^[21]。此阶段患者运动症状加重,多伴情志抑郁、焦虑,易出现夜寐不安,夜间尖叫,手舞足蹈,日间功能减退等症状。从中医学角度来看,此阶段病机属气机不畅,脑髓失养,神明不安。疾病渐进,肝肾不足,阴虚阳亢,化为内风之邪,上扰心神;脾虚不运,痰蒙神窍;气虚不运,脉络瘀阻。根据疾病兼夹辨证配穴,肝风动者选用风池、四关(合谷、太冲)、本神,平肝熄风、镇静安神,调节气血阴阳升降平衡;痰热盛者配合内庭、足三里、阴陵泉,以健脾、清热、化痰;脉络瘀者重用四关、血海,以调畅气机、活血通络。此阶段针刺手法仍以平补平泻为主,但可根据患者临床表现适当加强针刺手法的力度及幅度,如患者夜寐不安、眠浅易醒,头部诸穴行小幅度、高频率的捻转手法以安神定志;患者焦虑、抑郁情绪明显,神门、四关穴定针导气,增强行气解郁安神之效。神门穴可从尺侧腕屈肌肌腱尺侧缘直刺进针,以增强得气感;合谷穴可紧贴骨缘进针,此二穴缓慢进针,待患者产生胀感后,医者手指固定不动,指间继续施力于针下,即为定针导气^[22]。

晚期患者 PD 的症状已十分严重,且长期使用左旋多巴制剂出现异动症、痛性痉挛、晨僵等并发症,改良 H-Y 分级多在 4~5 级^[21]。因为药效波动出现的“开关现象”往往导致患者夜间翻身困难乃至彻夜难寐,甚者日间多寐,精神疲惫。阴阳互根互用,晚期患者由阴虚迁延致阴阳两虚,加之药毒残留,日久则督脉痹阻,脑窍不通,神机失用,治疗配合针刺素髀、关元调整任督二脉,血海、足三里补益气血。此阶段患者气血阴阳俱虚,针刺手法以补为主。若患者下肢有明显不适感、肌痛性痉挛等,则视患者耐受程度对申脉、照海加强行针的力度、频率、幅度,以交通阴阳。

睡眠障碍与抑郁焦虑等精神症状的患病率和严重程度通常会随着 PD 病程的进展而增加^[23],早中期治疗的主要目的是延缓疾病发展速度,可应用调神通窍法通过改善帕金森病患者的睡眠、精神状态从而降低帕金森病进展危险因素的影响。而对于晚

期的 PDS 患者,睡眠障碍成为治疗中的次要矛盾,治疗重点在于控制原发病,减轻运动并发症,推荐应用西药、中药、针刺、艾灸、穴位注射等疗法综合治疗。根据临床观察,我们认为调神通窍法可帮助此阶段 PDS 患者减少甚至停药助眠药物,避免助眠药物带来的不良影响,起减毒增效之功。

5 验案举隅

患者,男,65 岁,2021 年 7 月 1 日初诊。主诉:左上肢及下颌震颤 5 年余,加重伴睡眠障碍 1 年。现病史:患者于 2016 年 10 月开始出现左上肢及下颌震颤,动作迟缓,未系统诊疗。2018 年行 PET-CT 后确诊为帕金森病,后于外院接受针灸、中药治疗,肢体震颤症状未见好转。1 年前患者震颤加重,夜间入睡困难,精神紧张,服用多巴丝肼片每次 0.125 g,每日 3 次;盐酸司来吉兰片每次 5 mg,每日 2 次。震颤有所缓解,但仍入睡困难,眠浅易醒,严重时每晚夜间睡眠时间不足 2 h。刻诊症见:左上肢及下颌轻度震颤,情绪紧张时明显加剧,双上肢僵硬,动作迟缓,左上肢为甚。眠差,入睡困难,恶梦多,有时梦中大声喊叫,易醒,醒后难入睡,近 1 个月每晚睡眠时间 2~3 h,偶见下肢肌痛性痉挛。纳可,大便秘结,3 或 4 日一行,严重时需乳果糖辅助通便,小便可。舌淡,有裂纹,苔白腻,脉沉细。帕金森病睡眠量表^[24]:71 分,汉密尔顿焦虑量表^[25]:31 分,帕金森病患者生活质量问卷-精神健康^[26]:13 分。西医诊断:帕金森病伴睡眠障碍;焦虑状态。中医诊断:颤证、不寐(肝风内动,神明不安);郁病。治则:平肝熄风,安神定志。主穴:四神针、神庭、印堂、神门、三阴交、申脉、照海;配穴:本神、合谷、太冲、风池、足三里。操作:针刺时取仰卧位,局部常规消毒后进针,随后使用 G-6850 型电针治疗仪,连接头部穴位,四神针前后、左右两针配对连接,神庭、印堂配对连接,采用连续波,频率为 10.0~15.0 Hz,电流强度以患者耐受为度。留针 30 min,四肢穴位留针期间不接电针,双足予红外线照射。隔日治疗 1 次,每周 3 次。针刺治疗期间,患者继续服用抗 PD 药物,且剂量保持不变。

2021 年 7 月 15 日二诊:肢体僵硬较前缓解,肢体震颤症状同前,睡眠情况明显好转,可于 1 h 内入睡,夜间睡眠时间 4~5 h,仍清晨早醒,醒后难以入睡,时有恶梦,近 1 周未见梦中喊叫,疲倦乏力、精神紧张较前缓解,纳可,大便秘结,3 或

4 天一行,小便可,舌淡,有裂纹,苔白稍腻,脉沉细。患者睡眠症状较前改善,效不更方,继续针刺治疗,穴位守上方,头部诸穴进针后行小幅度快速捻转手法 30 s,头部诸穴用电针,方法同前。四肢穴位留针期间不接电针,每隔 10 min 于合谷、三阴交穴行定针导气法,余四肢穴位行平补平泻之法。针刺治疗期间,患者继续服用抗 PD 药物,且剂量保持不变。嘱患者在状态较好时运动,以轻微出汗或疲劳为度,每次运动不超过 60 min,并注意安全,继续观察。

2021 年 7 月 31 日三诊:治疗 1 个月后随诊,患者诉夜间睡眠明显改善,可于 30 min 内入睡,每晚睡眠时间约 6 h,梦少,近 2 周无恶梦,无夜间喊叫,无下肢肌痛性痉挛,疲乏、精神紧张较前好转,肢体及下颌震颤、动作迟缓较二诊稍好转。纳可,大便 2 或 3 天一行,排便无力感减轻,小便可。舌淡红,有裂纹,苔薄白,脉沉。帕金森病睡眠量表:118 分,汉密尔顿焦虑量表:13 分,帕金森病患者生活质量问卷—精神健康:3 分。予调神通窍法针刺,穴位、操作守 7 月 15 日方。患者继续服用抗 PD 药物,剂量保持不变,建议患者每周进行 1~2 次治疗以巩固疗效,患者因个人原因至当地医院就诊。1 个月后电话随访,患者继续服用抗帕金森西药治疗,未规律进行针刺治疗,诉仍有肢体震颤、动作迟缓,但日间精力充沛,夜间睡眠情况良好,无恶梦及夜间喊叫情况,疲乏感较初诊时明显减轻。

按语:此患者病情分期属中期,辨证属肝风内动,神明不安。患者为老年男性,肝肾阴虚,阴不涵阳,虚风内动,故见肢体震颤;久病愁思郁结,肝魂不宁,心神受扰,故夜间多恶梦;肝木克土,思虑伤脾,脾胃虚弱,气血化生不足且易生痰湿,故疲倦乏力,舌淡苔白腻。治疗以“治神”为纲领,精简取穴,合理配穴,运用调神通窍法调和阴阳、安神定志,配合合谷、太冲行气活血,风池平肝熄风,本神安神定志,足三里健脾胃、补气血。本患者就诊之初,精神紧张时震颤加重,故采用轻、浅、疾的弱刺激手法,速刺进针且留针过程中不行手法,尽量减少患者的疼痛与不适感。治疗 2 周后,患者入睡时间、睡眠时长、日间精力、舌象较前好转,但仍有早醒、恶梦等症状,提示阴不敛阳,肝魂不宁,心神受扰。效不更方,患者经治疗后针刺耐受性增强,故加强头部手法刺激,以增强安神定志之效;患者年高,脏腑虚弱,血气亏损,

于四肢腧穴行手法以催动气血,补益肝肾。治疗 1 个月后,睡眠情况持续好转,入睡时间、睡眠时长、睡眠质量、日间精力及情绪状态各项评分较治疗前均有明显好转,然本病虚实夹杂,故建议患者病情稳定控制后每周进行 1~2 次治疗以巩固疗效。患者最终虽未遵医嘱继续进行针刺治疗,但 1 个月后随访,患者睡眠状况仍保持良好状态,治疗显效。

参考文献

- [1]中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组,中国医师协会神经内科医师分会帕金森病及运动障碍学组.中国帕金森病治疗指南(第四版)[J].中华神经科杂志,2020,53(12):973-986.
- [2]SCHAPIRA AHV, CHAUDHURI KR, JENNER P. Non-motor features of Parkinson disease[J]. Nat Rev Neurosci, 2017,18(7):435-450.
- [3]邓爱萍,吴妹清,袁平乔,等.帕金森病患者睡眠障碍研究进展[J].护理学报,2019,26(18):27-31.
- [4]KEIR LHM, BREEN DP. New awakenings: current understanding of sleep dysfunction and its treatment in Parkinson's disease[J]. J Neurol, 2020,267(1):288-294.
- [5]李文涛,干静,刘振国.帕金森病睡眠障碍中西医结合管理专家共识(2021)[J].上海中医药大学学报,2021,35(3):1-6.
- [6]许玉珉,马云枝,沈晓明,等.中医药治疗帕金森病睡眠障碍研究进展[J].中华中医药杂志,2018,33(11):5035-5037.
- [7]雷玉娇,张燕平,李燕梅教授治疗帕金森病睡眠障碍的经验[J].光明中医,2017,32(14):2022-2023.
- [8]郑春叶,吕少华,雒晓东.雒晓东主任治疗各种帕金森病非运动症状经验[J].中国医药导报,2019,16(4):126-131.
- [9]李磊,田壮伟,张欣.电针联合美多芭治疗帕金森病睡眠障碍临床研究[J].新中医,2021,53(1):113-116.
- [10]王利,张建英,徐鹏恒,等.何建成教授治疗帕金森病睡眠障碍经验[J].中华中医药学刊,2018,36(8):1960-1962.
- [11]张欢,于睿,梁健.心脑同治睡眠障碍机理探究[J].辽宁中医杂志,2019,46(8):1617-1619.
- [12]周沪方,秦斌,樊东升,等.帕金森病睡眠障碍患者中医证候要素及其危险度分析[J].中医杂志,2019,60(22):1946-1950.
- [13]刘畅,庄礼兴,李婷,等.庄礼兴“调神针法”治疗帕金森病抑郁临床经验[J].时珍国医国药,2019,30(4):981-982.
- [14]王宝凯,陈晓军,龚俊,等.“补阴泻阳、通调跷脉”法针刺治疗失眠 35 例[J].中国针灸,2020,40(2):

197-198.

- [15] 禄颖, 烟建华, 张惠敏. 试从《黄帝内经》五脏概念论睡眠障碍[J]. 安徽中医学院学报, 2012, 31(4): 10-12.
- [16] 周玉萍, 王晓旭, 田裕豪, 等. 试论脑为元神之府及临床意义[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(1): 155-157.
- [17] 吴跃峰, 赖新生. “神元学说”初探[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(2): 561-564.
- [18] 武峻艳, 王杰, 张俊龙. 肾脑相关理论探讨[J]. 中医杂志, 2016, 57(20): 1711-1714.
- [19] 林晨捷, 张学君. 基于卫气运行理论探讨跷脉与不寐的相关性[J]. 福建中医药, 2021, 52(4): 31-32.
- [20] 李海涛, 郑谅, 戴韞, 等. 庄礼兴教授调神针法治疗神经性厌食临床经验[J]. 针灸临床杂志, 2020, 36(1): 82-86.
- [21] 赵国华. 再论帕金森病的分期治疗 3 法[J]. 中医杂志, 2005, 46(7): 541-543.
- [22] 邹冬蕾, 庄礼兴, 唐纯志. 庄礼兴教授导气同精针法新解[J]. 四川中医, 2021, 39(12): 4-8.
- [23] 金莹, 李凯, 李淑华, 等. 帕金森病患者睡眠障碍与抑郁焦虑和生活质量的相关性[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志, 2021, 28(6): 459-463.
- [24] CHAUDHURI KR, PAL S, DIMARCO A, et al. The Parkinson's disease sleep scale: a new instrument for assessing sleep and nocturnal disability in Parkinson's disease[J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2002, 73(6): 629-635.
- [25] HAMILTON M. The assessment of anxiety states by rating[J]. Br J Med Psychol, 1959, 32(1): 50-55.
- [26] PETO V, JENKINSON C, FITZPATRICK R. Determining minimally important differences for the PDQ-39 Parkinson's disease questionnaire [J]. Age Ageing, 2001, 30(4): 299-302.

ZHUANG Lixing's Experience in Acupuncture Treatment of Parkinson's Disease Sleep Disorder by Stages Using the Method of Regulating the Mind and Unblocking *Qiao* (跷)

YAN Mingyue, LI Yingjia, CHEN Yuanyuan, LIU Xin, TAN Weiqiang, LU Weijing, FAN Jingqi

Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou, 510405

ABSTRACT This paper summarized Professor ZHUANG Lixing's clinical experience in treating Parkinson's disease sleep disorder (PDS) with acupuncture of regulating the mind and unblocking *qiao* (跷) method. It is believed that the core pathogenesis of PDS is *yang* failing to enter *yin*, and the brain and spirit losing of nourishment, thereby leading to *yin* and *yang* deficiency and oppressed vital activity. Staged treatment should be performed as to the early, middle and late stages of the disease. The method of regulating the mind; unblocking *qiao* (跷) is used throughout the whole process. The main acupoints are suggested to be *Si Shen Needling* (四神针), *Shenting* (DU 24), *Yintang* (EX-HN3), *Shenmen* (TF4), *Sanyinjiao* (SP 6), *Shenmai* (BL 62), and *Zhaohai* (KI 6), and even supplementation and drainage method is mainly used. The acupoints can be added by differentiating whether there is liver wind, phlegm heat and stasis accumulation. All work together to improve the sleep condition of patients with Parkinson's disease.

Keywords Parkinson's disease; sleep disorder; acupuncture therapy; regulating the mind; unblocking *qiao* (跷)

(收稿日期: 2022-03-06; 修回日期: 2022-04-11)

[编辑: 贾维娜]