

本文引用:冯祥,李桃,蒋全睿,陈榕,李武,李江山. 基于“督脉入脑”理论探讨推拿干预孤独症谱系障碍的思路[J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42(3): 401-405.

基于“督脉入脑”理论探讨推拿干预孤独症谱系障碍的思路

冯祥¹,李桃¹,蒋全睿¹,陈榕²,李武^{1*},李江山^{1*}

(1.湖南中医药大学,湖南长沙410208;2.长沙市天心区星学园教育发展中心,湖南长沙410114)

〔摘要〕 孤独症谱系障碍作为一组神经发育障碍性疾病,具有发病原因不明确、治疗难度大、个体差异显著等难点,难以从根本上改变该病对患者造成的脑损害及产生的精神相关症状。中西医在其早期诊断、治疗上已经取得了一定的进展。中医理论认为,该病病位在脑,与督脉密切相关。故本文基于“督脉入脑”理论,通过按、推、捏为主要手法,探索推拿干预此病的诊疗思路,为临床干预孤独症谱系障碍患儿提供新方案。

〔关键词〕 孤独症谱系障碍;督脉入脑;推拿;神经发育;诊疗思路

〔中图分类号〕R244.1 **〔文献标志码〕**A **〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.03.010

Exploring the idea of Tuina interventions for autism spectrum disorders based on the theory of “Du Mai Ru Nao”

FENG Xiang¹, LI Tao¹, JIANG Quanrui¹, CHEN Rong², LI Wu^{1*}, LI Jiangshan^{1*}

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China;

2. Changsha Tianxin District Xingxueyuan Education Development Center, Changsha, Hunan 410114, China)

〔Abstract〕 As a group of neurodevelopmental disorders, autism spectrum disorders have such difficulties as unclear causes, difficulty in treatment, and significant individual differences, and are hardly to fundamentally change the brain damage caused by the disorder and the psychiatric-related symptoms it produces in patients. Some progress has been made in the early diagnosis and treatment of the disease in both Chinese and western medicine. According to Chinese medical theory, the disease is located in the brain and is closely related to the Du Mai. Therefore, based on the theory of "Du Mai Ru Nao", this paper explores the treatment idea of Tuina intervention for children with autism spectrum disorders by using the main techniques of pressing, pushing, and kneading to provide a new solution for clinical intervention.

〔Keywords〕 autism spectrum disorders; Du Mai Ru Nao; Tuina; neurodevelopment; treatment ideas

孤独症谱系障碍(autism spectrum disorder, ASD) 经发育障碍性疾病^[1]。目前,ASD在美国的发病率约是一组临床上主要以社会沟通和(或)社会交往障碍 1.85%^[2],国内的发病率达0.7%^[3]。现已有部分研究证明,本病的发生与遗传、孕期、环境等因素有关^[4]。在以及限制性和(或)重复性行为为主要核心症状的神

〔收稿日期〕2021-05-13

〔基金项目〕国家自然科学基金项目(82174526);湖南省重点领域研发计划项目(2019SK2081);湖南省研究生科研创新项目(CX2018B487);长沙市科技计划项目(kq1901093);湖南中医药大学研究生创新课题(2021CX15)。

〔第一作者〕冯祥,男,博士研究生,研究方向:推拿治病临床及作用机理的研究。

〔通信作者〕*李江山,男,博士研究生导师,教授,E-mail:292463008@qq.com;李武,男,硕士研究生导师,副教授,E-mail:272434694@qq.com。

现存的古籍中没有明确的病名论述,散在的文献对本病的记载为“胎弱”“视无情”等^[5]。后代医家对于本病的病因病机的论述暂未有统一的标准,但根据现行研究可以明确的是 ASD 的病位在脑^[6]。《素问·脉要精微论》记载:“头者,精明之府,头倾视深,精神将夺矣”,说明脑与精神密切相关。督脉,作为贯穿人体的中轴区域,与脑联系紧密。督脉的畅通以及其内阳气的充盈,对脑功能的充分发挥有着直接作用^[7]。本文将通过论述“督脉入脑”理论,阐述 ASD 中医的发病机制及推拿干预思路。

1 督脉入脑理论要素

督脉与脑的经络从属关系,在古籍中可窥见一斑。《灵枢·海论》曰:“督脉贯脊,上至风府,入属于脑。”《难经·二十八难》曰:“督脉者,起于下极之俞,并于脊里,上至风府,入属于脑。”上述均说明督脉循行直接“属于脑”。张锡纯在《医学衷中参西录·论脑贫血痿废治法》提出:“督脉者又脑髓神经之根也。”从某种意义而言,督脉是脑的一部分。督脉为脑之络属,因此,其生理功能更能影响“脑主神明”^[8]。明代李梴在《医学入门·天地人物气候相应图》中明确指出:“脑者髓之海,诸髓皆属于脑。故上至脑,下至尾骶。”另《医学衷中参西录·脑气筋辨》中说:“脑为髓海……实由肾中真阴真阳之气,酝酿化合而成……缘督脉上升而贯注于脑。”以上均说明,脑功能的正常发挥依赖于肾精的充养,而督脉作为肾精之通路,若其出现不通不荣之象,必将对脑主神明产生影响,故“督脉入脑”理论由此发展而来。

2 孤独症谱系障碍发病与督脉入脑理论的关系

2.1 督脉阳虚,清阳不至,ASD 所生

《奇经八脉考·督脉》言:“督乃阳脉之海。”阳气充足与否可直接影响神气,神气是阳气强弱在人体外部的重要体现^[9]。研究表明,督脉组织微循环血流灌注量大,阳气充足,能量代谢十分活跃,能够实现经脉物质、能量和信息的转换,从而影响脑的活动,调控人体功能^[10-13]。阳主动,是控制人体生命活动的

重要元素,是正常活动的基础。

督脉之阳,来源甚广。通过经络连属关系发挥作用。脑为诸阳之首,“十二经脉,三百六十五络,其气血皆上于面而走空窍”,督脉与神志病密切相关^[14]。两者均为阳之汇聚之处,而督脉阳气之充盈能够为脑的正常运作提供功能基础。膀胱经的五脏六腑之腧穴,其阳气灌注于督脉。故督脉的阳气是否充足,对 ASD 发病有着重要影响。

临床上 ASD 患儿常见沉默不语、眼神交流欠缺、不喜运动等表现,均可归纳为阳气不足之象,其阳气之促进功能受限。除此之外,有观点认为,脾阳与 ASD 的发病密切相关,若脾阳不足,脾俞注入督脉之气必将受到影响,脾胃的运化功能失职,则食滞中焦,积滞化热,或脾虚痰生,均能影响脑神^[15]。这与现代医学“脑-肠轴”的观点不谋而合,有研究也证明了肠道菌群的定植与分布和 ASD 的发病联系紧密^[16]。督脉内部的阳气虚衰,必将引起脑的阳气不足,从而 ASD 所生。

2.2 督脉不通,脑失所养,ASD 所始

《针灸大成·督脉》认为:“督任原是通真路。”因此,督脉的“通不通”可直接影响脑功能的发挥。因为督脉是运行物质的重要通道,特别是髓这一物质。肾精生髓,脑为髓海,髓海不足,神机失算,脑失其常^[17]。因此,督脉通畅是脑发挥正常功能的首要条件。督脉经气不利,机体阴阳、脏腑皆失其所序,从而致使督脉痹阻不通,气血不能随督上行至脑,最终脑失所养^[18]。ASD 患儿常见的反应迟滞、智力偏低、喃喃自语等表现均是督脉不通所引起,导致髓神不至脑,功能失调。

2.3 督脉拘紧,经筋不利,ASD 所表

《难经·二十九难》曰:“督之为病,脊强而厥。”督脉与下传的皮质脊髓束起止走行及功能基本一致,是皮质脊髓束在脊背正中线上的反映^[19],它支配躯干及四肢的随意运动^[20]。《脉经·平奇经八脉病》载:“督脉为病,大人巅疾,小儿风痫疾。”ASD 患儿经常合并癫痫发病^[21],说明了督脉与 ASD 存在关联性。除此之外,精细动作差、粗大运动不协调等也是 ASD 患儿常见的问题^[22]。而运动功能与经筋密切相

关。“宗筋主束骨而利机关”最早见于《素问·痿论》。宗筋指诸筋汇聚之处,泛指全身筋膜^[23]。有研究认为,除骨以外,筋、脉、皮、肉四体也属于“筋”的范畴^[24]。因此,督脉的异常拘紧也会影响附近经筋的功能。在临床上,触诊时发现 ASD 患儿的后脊背区域存在部分阳性反应点,在点按时,容易引起 ASD 患儿抗拒、反弓等表现。因此认为,督脉拘紧不畅会影响附近经筋,从而运动功能受限,这也是 ASD 患儿出现运动失常的原因之一。

3 督脉入脑理论指导推拿干预方案

督脉与脏腑气血功能密切相关^[18],并且与 ASD 患儿的发病及临床表现联系紧密。因此,基于前文论述的“督脉入脑”理论,本推拿方案以督脉为主要受术部位,通过按、推、捏等为主要手法对 ASD 患儿进行干预。

3.1 按之则热气至,补督脉之阳气

按法是以指或掌按压体表的操作方法^[25]。本方案用指按法,对督脉经穴进行有节律的按压,由下至上,从 ASD 患儿的龟尾穴至大椎穴。《素问·举痛论篇》指出按法的作用机制为“按之则热气至”^[26],这是文献最早说明按法是一种具有温热效应的手法。有观点指出,血虚、阳虚之状态可以通过按压达到补虚的效果^[27]。现代研究证实,按法可对于血管微循环有着良性作用,可以将血液、淋巴循环的能力提升,从而加强能量代谢,产生温热之感^[28]。而督脉循行于头部与华佗夹脊穴、足太阳膀胱经并行背部,本身作为阳气聚集之地,是激发和刺激阳气非常重要的部位。团队前期研究表明,按法能提升局部温度,局部操作 7.5 min 温度就达到最高^[29],且节律性按压产热效果优于持续性按压^[30]。因此,本方案采用节律性地循经点按督脉经穴。基于以上观点,点按督脉可以温补其阳气,引膀胱经之阳气,纳夹脊之阳气。阳气充盈,脑聪则 ASD 症状可减轻。

3.2 推之则经脉通,温通髓之道路

推法属于摩擦类手法,是一种柔和的温热刺激^[31],此类手法能够达到“肉痛皮不痛,肉热皮不热”^[32]。本方案用指推法对督脉进行由下至上,单方向的直线

运动。推法与按法一样,其产生的温热效应一方面能够补充督脉之阳气,也能温通其髓行之道路,达到温通的作用效果。特别在腰阳关等穴位时,能达到其温肾助阳之功。而推督脉之时,因其距离较长,会产生拉锯之感,对于局部的血液循环有明显的促进作用,可以达到活血通络的效果^[33]。本方案对 ASD 患儿行 300 次的推法操作,达到透热之感。随着推法的刺激的深入,能够在一定程度上对 ASD 患儿督脉的通畅起到效果。

3.3 捏之则筋肉顺,理筋皮之症结

捏法,是挤压类的手法,具有刚柔相济之特色,有舒筋通络的作用^[31]。本方案用捏法,由下至上,三捏一提,循督脉捏之,共 10 次。此手法作用于督脉,实则在具体操作过程中还涉及华佗夹脊、膀胱经。而捏之部位的解剖结构也依次影响到了“皮肤-皮下筋膜层-肌肉层-神经层”^[34],对应地影响了“皮部-经筋-经脉-脏腑”系统,特别是对经筋系统有着重要影响。《素问·生气通天论》中提到:“阳气者,精则养神,柔则养筋。”^[35]这说明阳气与经筋功能密切相关,而手足三阳经脉、经筋与督脉均有联系。因此有观点认为,在治疗神经系统病症时也应当配合对膀胱经干预刺激^[20]。故督脉在主持人体运动功能方面,有着重要作用^[36]。因此认为,捏法直接作用于背部督脉及附近经筋,可以增强阳气的输布,改善经筋病理的聚结状态,从而影响 ASD 患儿的运动行为。

4 典型案例

患儿余某,男,4岁。2020年11月19日进行推拿干预。主诉:无主动语言交流,缺乏目光对视3年余。现病史:患儿于12个月时被发现社会交往障碍,表现为冷漠无情,沉默少语,时有低声喃喃之音,缺乏社交,遇事无回应。至2岁情况未好转,至某三甲医院儿保科就诊,诊断为“孤独症谱系障碍”。症见:沉默少语,表情淡漠,行为孤僻,反应迟钝,刻板动作,伴有运动发育迟缓,不喜动,身材矮小,筋骨痿软,跑跳前倾,下肢不稳。体格检查:神志清,精神反应可,无特殊面容;患儿不与人主动交流,呼名偶有反应,无应答,偶有短暂目光对视,约1~2s,喜自

娱,偶听指令;四肢、脊柱无畸形,活动自如,心肺腹无异常;生理反射存在,神经系统体征无异常。辅助检查:听性脑干反应示双侧脑干听觉诱发电位正常;头颅 MRI 未见明显异常;儿童孤独症评定量表(childhood autism rating scale, CARS)评分为 36 分,儿童孤独症行为量表(autism behavior checklist, ABC)评分为 38 分。中医诊断:呆病(阳虚证);西医诊断:孤独症谱系障碍。处理意见:常规康复训练结合推拿干预。

康复训练由长沙市天心区星学园教育发展中心提供,包括每周各 5 次的应用行为分析、口肌训练、感觉统合、团体课程的固定方案。该方案对于 ASD 患儿而言属于基本干预方式,能够提升患儿的社会适应水平。执行康复训练的教师均具备特殊教育学历背景,并具有 5 年以上实操经验。由于患儿神智内闭,推拿操作先予以开天门、推坎宫、揉太阳、揉耳后高骨进行手法刺激,开神智之门^[37]。继用指按法按压督脉诸穴来补督脉之阳气,以直推督脉来温通闭阻之处,以捏法顺着督脉和膀胱经操作来理顺经筋。针对患儿言语不通之症点按哑门、水沟、印堂、神庭、囟门、百会、风府乃头面之穴,其属孙思邈调神之鬼穴,点按之可发挥调神醒脑之功^[38]。最后拿肩井来调和全身气血。推拿方案旨在通过按、推、捏三法,补 ASD 患儿督脉之阳气,通督脉之闭阻,顺经筋之症结,从而使督脉运送之精髓入脑,清阳上至,使脑主神明之功能充分发挥,从而减轻 ASD 患儿的临床症状。结果:治疗 30 次后,家长反映患儿对事物注视的时间变长,语言交流增多;注意力较前集中,社交行为增多,可与朋友游戏;刻板行为较前减少,粗大运动增多,能用手指指物、拾物;跑跳平衡能力较前好转,但精细动作有待提升。量表计分:CARS 为 30 分,ABC 为 17 分。评分均较干预前下降,提示 ASD 的症状较前明显减轻。

5 结语

本推拿方案从督脉入手,基于“督脉入脑”的中医理论,充分挖掘中医特色,通过按、推、捏等为主要手法,构建并优化了标准化的 ASD 推拿干预方案,

使其更容易复制并推广。通过团队前期的临床初探,发现该方案能够在一定程度上改善 ASD 患儿的社交、学习等能力。后期,研究团队将扩大样本量,制定严谨的研究方案,为 ASD 推拿干预提供可靠的循证依据。

参考文献

- [1] AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5[®])[M]. New York: American Psychiatric Association Publishing, 2013: 22-24.
- [2] MAENNER M J, SHAW K A, BAIQ J, et al. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016[J]. Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries, 2020, 69(4): 1-12.
- [3] ZHOU H, XU X, YAN W L, et al. Prevalence of autism spectrum disorder in China: A nationwide multi-center population-based study among children aged 6 to 12 years[J]. Neuroscience Bulletin, 2020, 36(9): 961-971.
- [4] SULLIVAN P F, GESCHWIND D H. Defining the genetic, genomic, cellular, and diagnostic architectures of psychiatric disorders[J]. Cell, 2019, 177(1): 162-183.
- [5] 卢金清,许俊洁,万丽娟,等.中医治疗儿童自闭症的研究[J].中医儿科杂志,2014,10(5):12-15.
- [6] 李鹏,杜琳.孤独症谱系障碍中医研究进展[J].长春中医药大学学报,2019,35(5):1007-1009.
- [7] 张程,黄伟,白晓红.基于经筋皮部理论探析小儿脑性瘫痪循经推拿疗法的作用机理[J].中华中医药学刊,2016,34(7):1627-1630.
- [8] 郑玉娇,许安萍.论“脑主神明”与经络的相关性[J].世界中西医结合杂志,2017,12(5):725-728.
- [9] 林静瑜,郑淑霞,许金森,等.督脉循行线上红外辐射轨迹的探讨[J].中华中医药杂志,2016,31(6):2321-2323.
- [10] 陈铭,吴祖星,许金森,等.大肠经穴与非穴的氧分压和微循环血流灌注量的比较及针刺的影响[J].中华中医药杂志,2012,27(12):3198-3201.
- [11] 郑淑霞,许金森,潘晓华,等.经脉线与非经脉线微循环血流灌注量的比较及针刺对其的影响[J].针刺研究,2012,37(1):53-58.
- [12] 潘晓华,许金森,郑淑霞,等.基于红外技术的人体经脉热传输特性探讨[J].中华中医药杂志,2012,27(7):1781-1784,1727.
- [13] 朱小香,郑淑霞,萨喆燕,等.基于热休克蛋白的表达探讨电针足三里对大鼠胃黏膜损伤的影响[J].中华中医药杂志,2014,29(12):

- 3766-3769.
- [14] 钮雪松. 金针大师: 王乐亭[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 38-39.
- [15] 丑易倩, 朱沁泉, 王栋, 等. 以脾为核心辨治儿童孤独症谱系障碍探析[J]. 湖南中医药大学学报, 2020, 40(4): 402-405.
- [16] DAN Z, MAO X H, LIU Q S, et al. Altered gut microbial profile is associated with abnormal metabolism activity of Autism Spectrum Disorder[J]. Gut Microbes, 2020, 11(5): 1246-1267.
- [17] 詹宇豪, 张文丽, 王亚飞, 等. 从督脉看脑血管疾病的治疗进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(25): 2848-2850.
- [18] 张凯, 蒋戈利, 邢军. 颈源性脑梗死与“督脉-脏腑相关说”[J]. 中医杂志, 2009, 50(12): 1128-1129, 1142.
- [19] 贾耿. 督脉足太阳任脉肾精实质再探[J]. 中医药学刊, 2003, 21(11): 1807-1808.
- [20] 刘怡彪, 李志刚. 督脉结合神经系统临床应用探析[J]. 吉林中医药, 2013, 33(4): 406-407.
- [21] HOLMES H, SAWER F, CLARK M. Autism spectrum disorders and epilepsy in children: A commentary on the occurrence of autism in epilepsy; how it can present differently and the challenges associated with diagnosis[J]. Epilepsy & Behavior, 2021, 117: 107813.
- [22] ZOCCANTE L, MARCONI M, CICERI M L, et al. Effectiveness of equine-assisted activities and therapies for improving adaptive behavior and motor function in autism spectrum disorder[J]. Journal of Clinical Medicine, 2021, 10(8): 1726.
- [23] 贺文华, 董晓慧, 汤臣建, 等. “宗筋主束骨而利机关”理论在经筋病中的临床应用概况[J]. 湖南中医杂志, 2019, 35(5): 155-157.
- [24] 杨威, 郭斯印, 易志勇, 等. 基于《灵枢·经筋》论经筋[J]. 风湿病与关节炎, 2021, 10(3): 50-53.
- [25] 黄萍萍, 廖军, 郑春水, 等. 按法的文献研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2015, 21(3): 336-337.
- [26] 李武, 蒋全睿, 危威, 等. “按之则热气至”理论的临床应用探析[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(2): 83-85.
- [27] 魏林林, 徐大志. 推拿治疗颈源性头痛 37 例[J]. 按摩与导引, 2008(4): 14-15.
- [28] 方燕平, 黄于婷, 杨岚菲, 等. 点按法解除“经筋结点”及其机理探讨[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(11): 1580-1581.
- [29] 蒋全睿. 不同参数和方式按压心俞穴对局部温度影响的实验研究[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2018.
- [30] 李武, 蒋全睿, 艾坤, 等. 指按法操作参数理论探讨及力学分析[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(12): 5700-5702.
- [31] 赵毅, 季远. 推拿手法学[M]. 3版. 北京: 中国中医药出版社, 2013: 72.
- [32] 严晓慧, 严隽陶, 龚利, 等. 掌擦法运动生物力学与热效应研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(1): 56-59, 86.
- [33] 沈森, 林小妹, 林超. 指推法对气滞血瘀型急性腰痛病早期的影响[J]. 新中医, 2019, 51(11): 247-249.
- [34] 王宇, 周鸿飞. 从脊神经节段理论论夹脊穴的解剖特点和临床应用[J]. 中医药导报, 2020, 26(10): 90-93.
- [35] 何兴伟, 周茂福. 中医学对脊髓生理功能的认识探析[J]. 江西医学院学报, 2006, 18(5): 8-9.
- [36] 林红. 督脉与脏腑经络的联系及督脉诸穴的主治规律[J]. 成都中医药大学学报, 1995, 18(3): 51-53.
- [37] 冯祥. 基于“五脏相通”理论探讨推拿干预孤独症谱系障碍患儿的临床观察[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2020.
- [38] 冯祥, 蒋全睿, 危威, 等. 通督推拿法干预孤独症谱系障碍儿童 1 例[J]. 湖南中医杂志, 2020, 36(4): 96-97.

(本文编辑 匡静之)