



基于脾肾-肌腠气血输布网探讨肌少症的论治

施立娜¹, 佟旭¹, 陶文娜¹, 张泽²

(1. 辽宁中医药大学, 辽宁 沈阳 110847; 2. 辽宁中医药大学附属医院, 辽宁 沈阳 110032)

摘要:肌少症为老年人常见的退行性病变,属老年虚损性疾病。气与血是构建及维持人体生命活动的物质基础。本研究从脾肾-肌腠气血输布网的视角,深入探讨肌少症发生发展的病因病机。气血化生于脾肾,充盈于肌腠,脾健肾旺,气血化源充足,脾肾-肌腠气血输布网通畅,气血荣于肌肤腠理之间,才能保障肌肉之丰满。临床治疗遵循补益脾肾、行气活血通络的原则,旨在减缓老年人由可能肌少症阶段进展至肌少症期的速度,缓解老年人肌少症期的症状,为肌少症的诊疗提供一定的理论支持,从而提高老年人的生活质量。

关键词:肌少症; 气血; 脾肾; 肌腠

中图分类号: R259

文献标志码: A

文章编号: 1671-7813(2024)07-0019-03

Exploration the Treatment of Sarcopenia Based on the Qi Blood Transfusion Network in " Splenic Kidney - Interstices "

SHI Lina¹, TONG Xu¹, TAO Wenna¹, ZHANG Ze²

(1. Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China;

2. Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, Liaoning, China)

Abstract: Sarcopenia is a common degenerative pathological changes in the elderly, and belongs to the elderly deficiency disease. Qi and blood are the material basis for constructing and maintaining human life activities, from the Qi blood transfusion network in " Splenic kidney - Interstices ", to explore the etiology and pathogenesis of sarcopenia development. Qi and blood in spleen and kidney, filling on Interstices. Kidney and spleen healthy, so the source of Qi and blood is sufficient, the running pathway is smoothly, Qi and blood are infused in the interstices of muscle, can guarantee of muscle fullness. Clinical treatment by " benefiting spleen and kidney, promoting flow of Qi and blood, removing meridian obstruction " as the therapeutic principle. In the hope of the elderly may be delay the time from the early sarcopenia stage to sarcopenia stage, ease the symptoms of sarcopenia stage in the elderly, improve the quality of life of the elderly, and provide a certain reference for the treatment of sarcopenia.

Keywords: Sarcopenia; Qi and blood; Spleen and kidney; Interstices

肌肉减少症(以下简称肌少症)是一种发展性、全身肌量减少和肌强度下降或肌肉生理功能衰退的老年综合征。其临床表现主要为四肢软弱无力、行走不稳等,严重影响老年人的健康情况及生活质量。AWGS 2019^[1]遵循 EWGSP2 共识对肌少症的定义是:若存在肌力下降,提示存在肌少症的可能,若同时存在肌肉含量减少,则可确诊为肌少症。最新定义将力量的减弱和活动能力的下降的地位提到了更高的位置,认为肌肉力量下降可能更早期反映发生肌少症风险。将握力下降而肌肉质量正常定义为“可能肌少症”,握力下降同时肌量减少者为“肌少症”,若加之步速 ≤ 0.8 m/s 为“严重肌少症”。肌少症患者易造成跌扑、脆性骨折等严重后果^[2-4],严重影响老年

生活质量,骨折的发生亦会增加肌少症的发生率;现代医学目前并没有专门针对肌少症的治疗药物,积极地抗阻运动是获得和保持肌量和肌力行之有效的手段之一^[5-6]。合理的改善饮食,增加膳食纤维、蛋白质等的摄入,均衡膳食可以有益调节肌少症患者的肌肉质量^[7-9]。

现中医学者多将肌少症以“虚劳”^[10]“痿证”^[11]论治。在中医理论体系指导下,中药及针灸、推拿等中医疗法改善肌少症患者的肌肉质量、握力等方面疗效确切^[12]。“人之所有者,气与血也”,气血充盛,肌肉才能丰满,筋脉运动亦灵活。气血生于脾肾,输布于肌肉腠理之间,为肌肉的健壮有力提供能量支持,故从气血相关理论出发探讨脾肾-肌腠气血输布异常与肌少症的关系。

1 脾肾-肌腠气血输布异常是肌少症发病的基础

1.1 气血同出一源,散布肌肉

《寿世保元》记载:“所以得全性命者,气与血也。血气者,乃人身之根本乎”,张景岳认为:“人之有生,全赖此气”,生命之基,气血也。《灵枢·决气》记载:“上焦开发,宣五谷味,熏肤充身泽毛,若雾露之溉,是谓气”。气的运动在动态平衡和谐的情况之下,发挥其维持人体生命活动的作用,是为“气机调畅”。血运行于脉中而循环流注全身,是富有营养和滋润作

基金项目:国家中医药管理局老年病高水平学科基金项目(20230504);辽宁省科技厅自然基金项目(2019-ZD-0969);沈阳市科技局公共卫生研发专项(20-205-4-080)

作者简介:施立娜(1998-),女,辽宁锦州人,硕士在读,研究方向:中西医结合防治老年病。

通讯作者:张泽(1977-),男,辽宁沈阳人,主任医师,博士研究生导师,博士,研究方向:中西医结合防治老年病及心血管疾病。
E-mail:13066796232@163.com。



用的赤色液体,同为构成人体和维持生命活动的基本物质之一。血禀温暖之性内养脏腑,外濡形体、官窍,对人身各脏腑组织器官补充足够的养分、起到充分的润泽作用,保持正常生理活动。

在气血关系上,气为阳,血为阴,二者相互依存,互根互用。《景岳全书·血症》曰:“阳主气,故气全则神旺;阴主血,故血盛则形强”,《医论三十篇》曰:“血不独生,赖气以生之;气无所附,赖血以附之”。气血不能单独而存在,无气血不生,无血气不行,正所谓,气为血帅,血为气母,血生则气生。气足血盛,阴平阳秘,即精足神旺,形体强健;气血失和,脏腑失调,则虚弱神疲。

1.2 脾肾共生气血,运化输布

脾胃属土,居中央而如大地一般傍四方,为气血生化之源^[13]。胃为水谷之海,主受纳腐熟饮食物,“饮入于胃,游溢精气,上输于脾”,初加工后经脾的运化、升清升提之功,“脾气散精”,将食物中的水谷精微运送至头面、心肺,以生气血,《素问·五脏生成篇》有云:“脾主运化水谷之精,以养肌肉,故主肉”,强健肌肉。脾主运化之脾非现代医学之脾,乃消化系统的消化吸收功能,食物经胃部初步处理,于小肠进一步消化,在各种酶的作用下分解为氨基酸、维生素、微量元素等,同时释放能量^[14],为肌肉自如地收缩提供能量,为肌肉细胞的强壮维持提供物质基础。精血同源,脾肾分别为先后天之本,先天生后天,后天养先天,两者相通相互滋养紧密相连。

《灵枢·经脉》曰:“人始生,先成精,精成而脑髓生,骨为干,脉为营,筋为刚,肉为墙”。肾主精,在人生长壮老已的行程中起决定性作用,“两精相搏”,乃成形,为先天之本,人体从无到有、呱呱坠地,皆赖之于先天,各脏腑系统及气血津液神的化生皆以“精”为根底,化生脏腑气,带动人体的发育、成熟。

1.3 骨肉相依而立,骨坚肉充

中医自古有骨肉相亲、骨肉不分之说,在结构上,肌肉附会于骨,骨连结肌肉,功用上,肌肉仰仗骨立而立,骨骼与肌肉协调配合而能随意运动。血液赖于肾脏分泌的促红细胞生成素(EPO)正常发挥作用而造血功能正常,EPO亦具有促进成骨、抑制破骨作用以坚实骨骼^[15],骨与肉在生理、病理上具有相似的机制,两者呈正相关作用,血养骨健肌肉亦充。

《灵枢·经脉》中提及:“足少阴气绝则骨枯,故骨不濡,则肉不能著也,骨肉不相亲,则肉软却”,进一步表明了肌肉与肾、与骨的关系,骨与肌肉于脏腑相连,在生理位置、功用及病态变化过程中息息相关,BINKLEY等^[16]基于此提出肌少-骨质疏松症,阐述了肌少症和骨质疏松症皆为老年性疾病,互为危险因素,互为因果。

1.4 脏腑和顺通达,输布通畅

肺为华盖,在所有脏腑之上,《素问·经脉别论篇》云:“脾气散精,上归于肺……水精四布,五经并行”,将脾升清上散的精微物质,化生气血,肺气肃降,气血精微四布,营养全身,气机升降相宜,气道通达,则气血运转相宜。肝主疏泄,调节血液的盈亏,调畅气血的升降出入,肝失疏泄,气不畅达,气机郁塞,升降出入无常,血液不调,气血不和。三焦为气化最大的场所,《灵枢·营卫生会》云:“出上焦之后,此所受气者,泌糟粕,蒸津液,化其精微……以奉生身”,三焦贯通上下表里,一身之气在脾气升清、肝气疏泄、肺气肃降功能的调节下于三焦气化运行,内润泽脏腑,外润泽肌腠。

《素问·阴阳应象大论篇》云:“心生血……在体为脉”。

《灵枢·决气》云:“中焦受气取汁,变化而赤,是谓血”。脉为血府,是血运行的通道。水谷精微,中浓稠甚者由中焦经脉道在脾气的作用下散于心,化赤为血,心脏每每搏动射出血液,流注四肢躯干。血在心气的推动下经经脉道周而复始来往于脏腑组织、肌肉清窍,水谷精微于中焦上行,奉心化赤,下“实四肢,走五脏”,滋养肌肉濡润关节,以保证肌肉健壮有力,筋脉运动灵活。心旺则血和脉调,血流灌注正常,《灵枢·天年》曰:“六十岁心气始衰,苦忧悲,血气懈惰,故好卧”,心气不足,不能鼓舞气血,血气惰怠,肌肉筋骨不强,疲乏倦怠,故人常卧。

2 基于脾肾-肌腠气血输布网的肌少症病机

“有诸内必行诸外”,内在气血脏腑不调,外在四肢肌腠不养,疲劳、虚弱、肢体瘦弱。汪潇等^[17]分析肌少症患者的核心病机多为脾虚肾亏,气血不充;骨枯肉痿;脏腑不调,气血不行,伴生水湿痰瘀等,皆致脾肾-肌腠气血输布的散布不行,气血不能荣养四肢,四肢不调,肌肉痿软无力。

2.1 脾肾气虚,气血生化乏源,无以养肌肉

《类经·三卷·脏象类》云:“象,形象也,藏居于内,形见于外,故曰藏象”,气血来源于脏腑,又依靠脏腑鼓动循行涵养外在组织器官,得以各司其职。《素问·五脏生成篇》有云:“足受血而能步……指受血而能摄”。气充血旺、运行通畅则濡养肌肉筋脉,肌肉才能健壮有力,筋脉才能伸缩自如,四肢健运,故步履稳健,既能抓重物,又可取微小之品。

随着年龄的增长,肾气渐亏^[18]。元气不足,肾中精气衰亡,不能润养保护骨而致骨枯,骨枯则肌肉不能依靠于骨,肌肉没有了骨的滋养支撑而变得松懈软弱;若脾胃气虚,则运化无力,水谷精微化生不足,气血生化的原材料不够,气虚血亏;“可能肌少症”患者从握力下降上来看,可归为中医“虚劳”,病机大致同肌少症,患者气血不足,脾虚气弱,以致握力下降。

2.2 痰瘀阻络,气血运行不畅,无以达肌肉

《素问·六微旨大论篇》谓:“非出入,则无以生长壮老已;非升降,则无以生长化收藏。是以升降出入,无器不有”。气机畅则血气和,血液循行在气的带领之下,气血和则充分濡养于肌腠,肌肉强健。若肺肝脾等脏腑调控失常,气机逆乱血行不畅,则脉道阻塞瘀血渐生,瘀血又遏气血循行,而再加重气虚,恶性循环,气血无以调和,病理产物血瘀、痰湿的生成,又作为病理因素影响人体的整体气血状态,四肢不充,肌肉力量下降及至肌肉渐痿。

综上探讨其发病机制,病位在肌肉筋脉,核心病机为气血亏虚,以脾肾两虚为主,大多或兼气阻、瘀血、痰湿,故脾肾-肌腠气血输布异常是肌少症发生的病理基础。

3 基于脾肾-肌腠气血输布网的肌少症治疗

《素问·阴阳应象大论篇》记载:“治病必求于本”。本于阴阳,气畅血和是维持人体阴阳动态平衡的必要条件,“气血冲和,万病不生”,故应基于气血相关理论调整脾肾-肌腠气血输布网以治疗肌少症。从调和气血出发论治老年性肌少症有着坚实的理论基础,基于“补虚泻实”,以补益脾肾,行气活血,祛痰化瘀为纲领,气血充沛、通达,二者和合,脏腑通调,从而改善疲劳、虚弱等证候。

3.1 补脾益肾,补气养血

“血气者,人之神,不可不谨养”。老年性肌少症患者形体虚弱瘦削,核心病机为气血亏虚。肾精不足甚者,以肾气丸为底,《医宗金鉴》云:“斯知肾以气为主,肾得气而土自生也,且形不足者,温之以气”,养先天以益后天,若重用附子,桂枝易



为肉桂,生地易为熟地黄,补养精血之力更强;脾胃气虚甚者,建中补虚,以四君子汤^[19]、补中益气汤^[20]等为底,太子参与白朮共奏健脾补气之功,当归、鹿角霜、龟甲等补肾养血之力强。温春瑜等^[20]发现补中益气汤组较对照组明显改善患者的肌肉质量、肌肉力量、身体机能等。胡齐等^[21]基于线粒体层面验证了四君子汤健脾益气之效可减轻小鼠线粒体氧化损伤,对小鼠的骨骼肌线粒体能量代谢起到积极改善作用;八珍为四君四物的合方,四君为益气之名方,四物是养血基础方,重用黄芪,黄芪乃益气一品药,临床常用于气虚血亏更甚者,研究表明加减八珍汤^[22]治疗老年肌少症的临床疗效与对照组相比总有效率明显更高,治疗后患者的日常生活能力提高;以上诸药以健运脾胃、调和气血为目的,使得各个脏腑各尽其责。

《脾胃论》载:“不能食而瘦或少食而肥,虽肥而四肢不举”,此描述与“可能肌少症”的定义不谋而合,建议患者平素减少肥甘厚味的摄入,防止滋腻碍胃,影响气血生化;增加运动,补脾益气,鼓动气血运行。尤其现代生活质量的提高,饮食结构及生活方式大大改变,积极地倡导患者作出相应的改变,以期逆转肌肉功能下降的现象。

衰老的生理进程中必会伴随五脏之气渐衰,肌少症患者的病机之本为虚证,补养先后天之气以益五脏本原,脾旺则四季不受邪,健运脾胃,运化水谷,使气血化源充足,肌肉得以濡养。《医学心悟》记载“治痿之法,不外补中祛湿,养阴清热而已矣”,即痿证治疗亦需祛除有形之实邪,通达道路,气血运行才能畅通。

3.2 理气通络,祛痰化痰

肌少症的发生发展过程中,尤应重视祛湿化痰,活血通络,以保障脾胃-肌腠气血布网的通畅。《类证治裁·卷之五·痿证论治》记载:“痿者,肢弱而无力,筋弛而不收……肢软脉滑,腰膝麻木或肿,属湿痰。二术二陈汤加姜汁、竹沥……瘀血留于腰胯成痿,脉必沉涩而兼痛。四物汤加桃仁、莪术、穿山甲”。姜汁温中散寒,增强人体免疫力,竹沥性味甘寒,豁痰润燥,可用于痰湿证候;穿山甲以其走窜之性,同桃仁、莪术共奏活血行气之功。研究^[23]亦证实,参苓白朮散用于治疗肌少症脾虚湿盛证效果显著,经治疗后四肢骨骼肌指数明显增高,握力明显增强,且相比于对照组变化更为显著;人参、白朮等健脾以填补气血来源,又益气以推动营润肢体躯干,茯苓合薏苡仁之功行气化湿清除体内无用之病理产物,减少气无端的被消耗,从而改善患者的气血不调。

4 结语

肌少症的发生、发展是一个长期气血变化的过程,气血是人一身之本,治疗过程中尤重气血的养护,补益脾胃、充盈气血,去瘀生新、化痰祛湿,脾胃-肌腠气血布网才能运转得当,养护肌肉;重视可能肌少症期,“可能肌少症”患者在指标上并不属于肌少症,属于罹患肌少症的高危人群,尚未造成形体实质上的改变,日久可进展为肌少症,故应在此期积极地加以干预以延缓进展为肌少症的时间。肌少症期更应积极地干预,防止肌肉质量和功能进一步地下降,积极锻炼,补脾益肾,行气滋阴,气血双补,充养肌肉。本文基于中医古籍的理论与现代研究结合分析,希望未来完善肌少症的研究,有大样本的数据以分析,为临床诊治提供更为可靠的理论依据和数据支持。

参考文献

[1] CRUZ - JENTOFT A J, BAHAT G, BAUER J, et al. Sarcopenia: re-

vised European consensus on definition and diagnosis[J]. Age Ageing, 2019, 48(1): 16 - 31.

[2] WONG R, WONG H, ZHANG N, et al. The relationship between sarcopenia and fragility fracture - a systematic review[J]. Osteoporos Int, 2019, 30(3): 541 - 553.

[3] LIM S K, BEOM J, LEE S Y, et al. Association between sarcopenia and fall characteristics in older adults with fragility hip fracture[J]. Injury, 2020, 51(11): 2640 - 2647.

[4] KINOSHITA K, SATAKE S, MATSUI Y, et al. Association between Sarcopenia and Fall Risk According to the Muscle Mass Adjustment Method in Japanese Older Outpatients[J]. J Nutr Health Aging, 2021, 25(6): 762 - 766.

[5] LANDI F, MARZETTI E, MARTONE A M, et al. Exercise as a remedy for sarcopenia[J]. Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 2014, 17(1): 25 - 31.

[6] PHU S, BOERSMA D, DUQUE G. Exercise and Sarcopenia[J]. J Clin Densitom, 2015, 18(4): 488 - 492.

[7] MONTIEL ROJAS D, NILSSON A, SANTORO A, et al. Dietary Fibre May Mitigate Sarcopenia Risk: Findings from the NU - AGE Cohort of Older European Adults[J]. Nutrients, 2020, 12(4): 1075.

[8] 沈燕萍, 陈旭娇. 老年肌少症与血清全谱维生素的相关性研究进展[J]. 浙江医学, 2020, 42(20): 2236 - 2239.

[9] SAKUMA K, YAMAGUCHI A. Recent advances in pharmacological, hormonal, and nutritional intervention for sarcopenia[J]. Pflugers Arch, 2018, 470(3): 449 - 460.

[10] 王冰清, 章联欢, 冯梦雪, 等. 基于《金匱要略》虚劳理论探讨肌少症的辨治[J]. 浙江中西医结合杂志, 2021, 31(6): 579 - 580.

[11] 刘传凤, 吴雨潇, 王欣欣, 等. 基于“治痿独取阳明”探讨电针疗法在老年肌少症中的应用[J]. 河南中医, 2020, 40(11): 1725 - 1728.

[12] 张禹杰, 方淑蓓, 岑俊, 等. 中医药治疗肌少症的临床应用及治疗机制初探[J]. 上海中医药杂志, 2022, 56(12): 16 - 22.

[13] 姚金虎, 赵敏, 夏小军. 浅论脾与血[J]. 中医临床研究, 2021, 13(12): 22 - 23.

[14] 张鹤, 白宇宁, 刘绍能, 等. 现代医学视角下中医“脾主运化”探析[J]. 北京中医药, 2022, 41(2): 179 - 181.

[15] 陈立, 王小琴. 促红细胞生成素为肾脏精理论主要物质基础之一[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(3): 537 - 540.

[16] 郑浩, 姚啸生, 戚晓楠, 等. 基于“骨肉不相亲”理论探究肌少症与骨质疏松症的关系[J]. 实用中医内科杂志, 2022, 36(4): 18 - 21.

[17] 汪潇, 王新华, 宋文蔚, 等. 156例老年肌少症中医证候分布规律研究[J]. 浙江中医杂志, 2022, 57(8): 553 - 555.

[18] 邓洋洋, 郑洪新. 人之衰老, 肾为其本——试论肾虚衰老说[J]. 中华中医药学刊, 2007, 25(12): 2593 - 2595.

[19] 侯政昆, 陈瑞芳, 常少琼, 等. 陈瑞芳“调气血, 畅气机, 以平为期”学术思想分析[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(12): 6165 - 6170.

[20] 温春瑜, 陈颖颖, 彭鹏, 等. 补中益气汤加减辅助治疗老年肌少症的临床疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(7): 72 - 73.

[21] 胡齐, 孙莹, 宋雅芳, 等. 四君子汤对脾虚大鼠线粒体氧化损伤及能量代谢的影响[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(8): 1972 - 1976.

[22] 梁清月, 王仲, 刘戎, 等. 加减八珍汤联合营养支持治疗老年骨骼肌减少症疗效观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2019, 39(7): 821 - 825.

[23] 王琴, 张彬, 林萍, 等. 参苓白朮散治疗肌少症患者的临床疗效观察[J]. 中华危重病急救医学, 2021, 33(8): 994 - 998.

(本文编辑:张丽)