冠心病的运动疗法

冠心病的运动疗法是针对冠心病患者的体育锻炼。它对于促进康复,改善预后,十分重要,近年来得到大力倡导。本节介绍慢性冠心病患者的康复运动疗法。

第一节 冠心病运动疗法的作用和原则

一、冠心病运动疗法的作用

冠心病患者在病情稳定的阶段进行适度科学的运动,主要作用有以下几方面。

- 1. 增强体能:通过运动疗法可改善骨骼肌代谢,增强肌力和关节活动度,促进全身器官功能和机体的新陈代谢,增强体能。
- 2. 改善心脏功能:运动疗法可促进冠状动脉侧支循环的建立,改善心肌缺血,增强心肌收缩力,增加心排血量,改善心脏功能贮量和心功能。
- 3. 提高生活质量:体能状况和心脏功能的恢复,使患者的工作和生活能力逐渐提高,可从事各种适当的体力和脑力劳动,也可参加一定的娱乐休闲活动,使生活质量得到提高。
- 4. 减少致病危险因素:运动疗法有助于患者减轻体重、降低血压、调节血脂、促进血液循环,从而纠正或减轻冠心病的致病危险因素,对防止血栓形成和心肌梗死的发生有重要意义。
- 5. 增进心理健康:运动和日常生活能力的提高,生活质量的改善,将使患者对疾病的 忧虑减轻,建立恢复健康的信心,有益于增进心理健康。
- 6. 改善预后:运动疗法增强了体能,改善了心脏功能,纠正和减轻了危险因素,促进了心理健康等,必然使患者病情趋于好转和稳定,使突发心脏事件的可能性大大减少,预后改善。

二、冠心病运动处方的制定

为保证运动疗法的安全性,在制定运动处方前应详细了解患者的病史、目前症状,对患者进行全面的体格检查和必要的辅助检查,从而作出心脏功能评估。在充分了解病情的基础上,结合患者以往的运动习惯,可有针对性地制定运动处方,包括以下内容:

1. 运动项目:根据身体状况、运动习惯、客观运动条件等,确定可参加的运动项目,

如散步、慢跑、游泳、保健体操、自行车、太极拳等。

- 2. 运动强度:运动必须达到一定的强度,才能使运动疗法产生效益。但运动强度又要有一定限度,如超过限度,则可能引起不良反应。合适运动量的标志是:运动后稍出汗,轻度呼吸加快,但不影响对话,全天无持续疲劳感,原有疾病无加重或出现,饮食、睡眠良好。反映运动量大小比较客观的指标是在运动过程中和运动刚结束时心率的改变,即每分钟的心跳或脉搏的次数。因为心率是与运动时氧的消耗量呈正相关的,运动量大,氧的消耗增多,心率就快。运动量小,氧的消耗少,心率就慢些。据研究,正常成年人最大运动量的心率为220减年龄,健康老人为180减年龄。冠心病患者的运动量还要小一些,一般运动时心率不要超过最大心率的80%,运动后脉搏不应超过110次/min。
- 3. 运动持续时间:每次运动时间以 20~40min 为宜,病情较重患者可采取间歇运动方法。
 - 4. 运动频率:一般是每周3~5次,可根据运动的强度进行调整。
- 5. 进展速度:患者进行运动疗法并非一开始就要求达到运动处方要求的运动量,而是要根据病情、心功能状况、体能及运动后的身体反应,初步拟定达到运动处方要求所需要的时间。

三、注意事项

- 1. 每天运动的选择时间:以下午为宜,以避开上午体内肾上腺素和去甲肾上腺素的分泌高峰。饭后要隔 2h 才能进行锻炼。
 - 2. 天气: 天气良好, 最好在气温 5~32.5 °C, 湿度低于 50%的气候条件下进行锻炼。
- 3. 运动治疗合并药物治疗时常见的不良反应:①硝酸甘油类常见血管扩张性头痛;② ACEI 类常见直立性低血压和干咳;③钙拮抗药,常见头痛、面部潮红、心悸、直立性低血压等。
- 4. 评估:在运动疗法开始后1个月、3个月和6个月分别进行1次全面的查体和心脏功能评估,观察运动疗法后的效果,进一步完善运动处方。
- 5. 携带药品:应随身备有急救保健盒或硝酸甘油片、速效救心丸、冠心苏合香丸等,以便发病时自救。如运动中出现胸部不适、憋闷胸痛、气促气短等症状,就应停止运动,就 地休息,并迅速舌下含服硝酸甘油片。此后要调整运动方式和运动强度。
 - 6. 注意体检: 在运动锻炼前,要咨询一下医生,做好身体检查,了解健康状况,排除

隐匿之痼疾,切不可自作主张进行运动锻炼。同时注意自我医疗监护,防止意外事故发生。

7. 持之以恒:运动锻炼贵在坚持,决不可半途而废,应该每天进行,长期坚持,并达到一定的强度,这样才能有良好的锻炼效果。急于求成,或是三天打鱼,两天晒网,都不会达到应有的效果。

第二节 冠心病运动疗法的适应证和禁忌证

一、适应证

- 1. 无症状性心肌缺血患者。
- 2. 稳定型心绞痛患者。
- 3. 无合并症的急性心肌梗死慢性稳定期患者。
- 4. 经皮冠状动脉腔内成形术后、冠状动脉旁路术后、心脏起搏器植入术后病情稳定的患者。

二、禁忌证

- 1. 不稳定型心绞痛患者。
- 2. 伴有血栓性静脉炎的患者。
- 3. 有新近栓塞性病变的患者。
- 4. 血压不稳定、显著低血压或显著血压增高的患者。
- 5. 伴有其他急性疾病的患者。
- 6. 伴严重心律失常的患者。
- 7. 伴严重心功能不全的患者。
- 8. 主动脉瘤患者。
- 9. 经皮冠状动脉腔内成形术后、冠状动脉旁路术后及心脏起搏器置入术后病情不稳定的患者。
 - 10. 半年内发生心肌梗死者。
 - 11. 休息时也有心绞痛发作或1周内发生过较严重心绞痛者。
 - 12. 轻度活动即感心慌、气短,或有尿少、水肿等心功能不全症状者。
 - 13. 夜间有阵发性呼吸困难者。

第三节 冠心病运动疗法的实施

一、分阶段进行

实施运动疗法要循序渐进,以避免诱发病情加重,一般分3个阶段进行:

- 1. 适应阶段: 在运动疗法的初期, 根据患者具体情况拟定起始运动量, 如无不适感觉, 逐渐增加运动强度、时间和频度, 经过一段时间的适应性锻炼, 逐渐达到运动处方规定的运动量。适应阶段所需时间一般为 6~8 周。
- 2. 增强阶段:按运动处方的要求坚持锻炼,使心脏功能和体能得以增强。在此阶段进一步观察患者对运动处方的反应和效果,必要时可对处方进行适当调整,此阶段通常为期 24 周。
- 3. 维持阶段:是增强阶段结束后,长期保持进行运动疗法的阶段。在患者顺利完成增强阶段后,要对前一段时期的运动效果进行全面的评估,制定出适合于患者自身情况的今后长期运动计划,即运动处方,指导今后的运动疗法,使患者保持良好的运动习惯。

二、锻炼安排

运动的锻炼安排要有科学性,适合患者自身情况。一般每次运动锻炼分3个具体过程,即准备阶段、锻炼阶段、恢复阶段。

- 1. 准备阶段:在每次锻炼开始时,先进行热身活动,使全身功能状态由休息水平渐进入运动状态,达到充分的适应,热身活动进行低运动强度活动,可作一些柔软体操,活动和伸展关节,以增加关节的活动度和舒展肌肉系统。一般用时 10~15min,刚开始进行运动疗法和年龄偏大的患者,该阶段时间宜适当延长。
 - 2. 锻炼阶段: 这是运动疗法的主体部分,患者严格按照运动处方进行锻炼。
- 3. 恢复阶段: 是锻炼完成后的放松活动,可进行低运动强度的活动,如慢跑、低负荷踏车等,一般用时 $5^{\sim}10 \mathrm{min}$ 。

第四节 常选运动项目

一、步行

步行,又叫散步。可自由步行或在活动平板上步行。运动医学专家指出,步行不但能帮助人们减轻体重,而且能使肌肉、骨骼更加强健,减少心脏病和卒中的风险,同时又是增强机体免疫力的最简便方法之一。步行是冠心病患者最常用而又易于实行的运动锻炼方法,步行应选择在空气清新、环境幽静的花园、公园、林荫道上进行。每日可步行 30~40min 或2000~3000m. 为加大运动量中间可穿插快速步行(每分钟频率 100 步以上,可使心率达100~110/min)。

二、慢跑

冠心病患者适合于慢跑,因为慢跑比步行的运动强度有所加大,常年坚持既可使气血、 经络畅通,又能使动脉硬化推迟;还能保持关节灵活,防止老年人肌肉萎缩;更能使胃肠蠕动 增强,从而增进食欲、改善消化吸收功能,防止中老年人脑力劳动者的胃肠功能紊乱,保持 大便通畅,延缓衰老。

慢跑运动简便易行,不受年龄限制,中老年人都可参加。慢跑的速度:每分钟 $100^{\sim}120$ m,每次 $10^{\sim}30$ min,每周 $3^{\sim}5$ 次。

冠心病患者实施跑步要注意以下问题:

- 1. 跑步前 $1^{\sim}3$ min 的准备活动,跑步结束时不要蹲下休息,因为蹲下休息不利于下肢血流回流,加重疲劳。
- 2. 跑步时间以上午 9~10 时,下午 4~5 时为宜。因为这个时间段人处于不饥不饱状态,各器官运转正常,有利于锻炼。
 - 3. 持之以恒、循序渐进,不要盲目追求速度、距离,以免引起不良后果。
 - 4. 随身携带疾病卡,以备救急之用。

三、骑自行车

如果以往有骑自行车的习惯,而且已经适应慢跑或快走,可结合上、下班骑车锻炼,但速度宜慢,路程不宜太远。开始时可以在平坦的路上慢慢骑,上坡、顶风时应下来推行。每

次骑车时间不应超过半小时。如有心慌、心前区痛或气喘就应该停下来休息。

四、冠心病防治操

冠心病防治操选自刘兵主编、湖北科学技术出版社出版的《冠心病的中医调补》一书, 坚持练习此操对防治冠心病有肯定的作用,下面是其具体练习方法。

- (1) 身体保持正直,两脚分开,与肩同宽,两臂自然下垂于体侧。
- (2) 两臂伸直经体前缓缓上举至与肩平,掌心向下,同时吸气,然后还原成预备式,同时呼气。重复做 8 次。
- (3)两臂屈肘于体侧,掌心向上,右手向前伸出,掌心转向下,再向外做平面划圈,同时右腿成弓步,然后掌心逐渐转向上回到预备式。如此左右交替进行10次。
- (4) 两臂由体侧举至头上,然后两手缓慢放于头顶百会穴,同时吸气; 两手再由百会 穴沿头经面部于身体前侧缓缓落下。反复进行 10 次,还原成预备式。
- (5) 左腿前畸成弓步,右腿在后伸直,身体前倾,两臂向前伸直,然后身体后倾,左腿伸直,右腿成后弓步,两臂向后拉,两肘屈曲,似摇槽,如上反复做8次。之后以右腿前跨成弓步,左腿在后伸直,再做摇檀动作,反复做8次,还原成预备式。
- (6)上体向左侧屈,右臂上提,同时吸气,还原时呼气。再上体向右侧屈,左臂上提,同时吸气,还原时呼气。交替进行 8 次。
- (7) 两臂平举展开,左腿屈曲提起,然后两臂与左腿同时放松下落成预备式。再两臂平举展开,右腿屈曲提起,然后同时落下。交替做8次,还原成预备式。
- (8) 右脚向前跨出一步,身体重心随之前移,左脚尖踮起,同时两臂上举,掌心相对, 展体吸气,然后还原呼气。再左脚向前跨出一步,身体重心随之前移,右脚尖踮起,同时两 臂上举,掌心相对,展体吸气,然后还原呼气。交替进行 8 次,还原成预备式。
 - (9) 左右腿交替屈曲上抬,做原地高抬腿踏步。进行2分钟后停止。

五、健心操

健心操选自刘兵主编、湖北科学技术出版社出版的《冠心病的中医调补》一书。这套体操具有促进全身血液循环、改善冠状动脉血液供应、缓解心肌缺血缺氧、解除胸闷不适等症状、提高心肺功能、预防心绞痛发作等作用,适宜于冠心病、心律不齐、高血压、高脂血症

等患者自我调养及中老年人自我保健之用。下面是其具体练习方法。

- (1) 原地踏步: 原地踏 32 步。
- (2)腹式呼吸:自然站立,两脚分开,与肩同宽,两臂自然下垂,两脚趾如钩紧抓地面,如落地生根,排除杂念,精神集中,想着脐部,然后做自然腹式呼吸,即吸气时腹部鼓出,肛门肌收缩,呼气时收腹,肛门放松,连做4个回合。呼吸力求自然、轻柔、缓慢,用鼻吸鼻呼或鼻吸口呼。
- (3) 平举运动:自然站立,两脚分开,与肩同宽,两臂侧平举,掌心略向前上方,想着脐部。呼气时,一臂在体侧慢慢下降,另一臂慢慢相应抬高,两臂始终保持一字形,身体保持正直,还原时自然吸气。再换方向做 1 次。共做 4 个回合。
- (4) 心脏按摩: 两手掌心擦热, 左臂略离开身体约与躯干成 45°角, 中指微用力; 右手掌心置左胸心前区, 四指并拢, 拇指分开, 以鱼际部着力呈顺时针方向揉腹做环形按摩, 连续按摩 32 次。
- (5) 整体运动:两脚分开,与肩同宽,两臂前平举,掌心向下,吸气时两手紧握拳,中指尖叩紧掌心,拇指外包;呼气时手掌放开,如此进行8次。再两臂侧举,握拳吸气放拳呼8次。之后两臂上举,握拳吸气放拳呼气8次。再以两臂下垂握拳吸气放拳呼气8次。
- (6) 扩胸运动:两脚分开,与肩同宽,双臂肘关节自然向前屈曲,手部在胸部交叉, 左手在上,右手在下,掌心向下,吸气时两肘关节缓慢向两侧后振扩胸,呼气时两臂再缓慢 回到胸前的位置。进行4个回合。
- (7) 拍肩运动:两脚分开,腰膝微曲,右手掌拍左肩,左手背拍右腰,再以左手掌拍右肩,右手背拍左腰。进行8个回合。
- (8) 伸臂运动:两肘抬起并弯曲,两手握拳(拇指外包)至胸前,吸气时,两臂向前上方呈抛物线伸出,两手放开放松,呼气时收回。如此反复8次。

需要说明的是,做心脏按摩时切勿做逆时针方向按摩,做整体运动时握放拳速度以每分钟 30 次为宜,心动过速者适当放慢,心动过缓者适当加快,拍肩运动时以腰带动两臂拍打, 头部也随之转动。

六、太极拳

太极拳是我国传统的健身运动,它集中了古代保健体操的精华。太极拳有轻松、自然、舒展、柔和的特点。它采用内功与外功相结合,使呼吸、意念与运动三者和谐统一,动作和

缓而又连绵不断,如同行云流水,运动量可随意调节。十分适合于冠心病患者康复运动时应用。太极拳的保健作用是多方面的,通过锻炼可以增强心脏功能,延缓心功能减退过程,调整血压,促进血液循环,增加肺活量,提高肺脏的通气和换气功能,促进胃肠蠕动,在内脏自我按摩中使胃肠的消化吸收功能及体内的物质代谢功能加强,对防治冠心病有着良好的作用。太极拳的流派甚多,推荐使用简化二十四式太极拳,患者可自行上网查找学习。太极拳属中等量或轻量运动,对慢性冠心病患者均适合。

七、易筋经

易筋经是我国民间广为流传的一种运动健身方法,它是仿效古代劳动人民舂米、载运、进仓、收囤和珍惜谷物等多种姿势演化而成的。易筋经分捣杆舂粮、扁担挑粮、扬风净粮、换肩扛粮、推袋垛粮、牵牛拉粮、背牵运粮、盘笋卸粮、围茓囤粮、扑地护粮、屈体捡粮、弓身收粮共十二式,它贯劲于肢体,具有动作简便、易于掌握、刚中有柔、动中有静、内外结合等特点,使意识与运动协调一致。坚持练习易筋经可强壮筋骨、舒筋通络、改善脏腑功能,对颈肩腰腿痛、神经衰弱、中风后遗症、慢性气管炎、冠心病、失眠、便秘等多种慢性病的康复以及延缓衰老都很有益处。患者可自行上网查找学习。

八、八段锦

八段锦是我国民间广为流传的保健操,由两手托天理三焦、左右开弓似射雕、调理脾胃单举手、五劳七伤往后瞧、摇头摆尾去心火、背后七颠百病消、摸拳怒日增气力、两手攀足固肾腰共八段动作组合而成。它术式简单,运动量适中,不受环境场地的限制,随时可以练习。经常练习能活动关节、发达肌肉、增长气力、强壮筋骨、帮助消化、调整脏腑功能,有利于改善血液循环,消除中枢神经系统疲劳,减肥降脂,调整血糖代谢,适宜于高脂血症、肥胖症、颈肩腰腿痛、高血压、冠心病、糖尿病、失眠、便秘、神经衰弱、中风等多种慢性病患者练习使用。

八段锦的基本要领不外姿势要正确,心情要平静,身体要放松,做到形神合一、刚柔相济、平衡舒畅、粗中有细。患者可自行上网查找学习。

九、爬山

爬山运动可显著提高腰、腿部的力量,显著增强心肺功能,提高行进速度、耐力和身体

的协调平衡能力,并能增强心、肺功能,增强抗病能力,促进新陈代谢。登山运动强度较大, 因此仅适用于冠心病病情较轻而稳定者。选择此项运动前,应先由医生对患者的病情做各项 检查和心肺功能测试,同意后方可进行。登山的高度可为 50~100m,坡度为 15°~30°,坡 度越陡,耗氧量越大,登山时最好有人陪伴,以防不测。爬山的时间最好在饭后 30~40min, 或吃一些食物后进行。

中老年人体质状况欠佳,病情较重者,可改为爬楼梯运动,如 6 层楼梯,每日可爬 3~5次,同样可以收到类似爬山的效果。为了安全起见,要根据自身的实际情况灵活掌握,仍以感到疲劳为度。登楼梯时的热能消耗比静坐多 10 倍,比步行多 7 倍。据测定,一个体重 65kg的人,如果正常速度登楼梯,上下楼梯 10min,大约可消耗热能 1313. 4kJ(313. 93kcal)。

十、游泳

游泳是一项全身性健身运动。水的温度刺激、压力和人在水中的运动可使全身生理功能得到加强。特别是明显增强心肺功能和血管舒张收缩功能,对冠心病患者极为有益,适宜于已熟练掌握游泳技术的、病情稳定的病人,在天气暖和时或在温水中进行。多加游泳锻炼要选择较好的游泳扬所,具备安全和医疗救护保障条件。运动量要根据个人身体情况,不宜过大:速度每分钟约 30m,游 500-600m,时间 15-20min。

十一、球类

高尔夫球、乒乓球、羽毛球,门球等球类运动也是适合冠心病患者参加的运动项目。在健身活动的同时,其还具有较强的技巧性、趣味性,可提高锻炼者的兴趣,娱乐身心。参加球类运动目的是锻炼身体,而不是争胜负,因此一定要限制运动强度,按既定运动处方要求参加锻炼。

本文内容主要摘自《冠心病中医诊治与调理》、 《中医治疗调养冠心病》、 《冠心病治疗调养全书》