

ICS 标准化报告介绍:下尿路功能康复技术

吴娟 廖利民

[关键词] 下尿路功能;康复技术;国际尿控协会(ICS)

中图分类号:R694 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2005)11-0879-02

[本文著录格式] 吴娟,廖利民. ICS 标准化报告介绍:下尿路功能康复技术[J]. 中国康复理论与实践, 2005, 11(11): 879-880.

国际尿控协会(International Continence Society, ICS)新近颁布了关于下尿路功能康复技术的标准化报告,为该领域的术语、定义以及技术提供了国际标准,现将主要内容作一简要介绍。

大多数康复需要主观和客观因素的配合,许多情况下只能缓解症状,并不能根治疾病,因此,应在治疗前后,对患者的临床症状进行量化分析,对生理变化作出清楚的说明。康复技术应采用个体化康复方案,保证方法的多样性,以及使不同研究者和治疗师所获结果具有可比性。

下尿路功能障碍的康复是指非手术疗法和非药物疗法,包括盆底训练、生物反馈、行为疗法、电刺激、排尿方式等。现分述如下:

1 盆底训练

1.1 定义 指选择性自主收缩与舒张盆底肌,使功能相关的盆底肌得到锻炼,而避免邻近肌群的收缩。

1.2 操作技术

1.2.1 诊断和执行标准 应说明作出诊断的医务人员的专业特长,说明康复的执行、监督和评估人员的情况。应说明盆底肌训练的有关技术,记录盆底肌、尿道和肛门括约肌、腹壁前肌群的肌电活动,以确定相应的肌肉群,也可通过检测腹部、阴道、尿道和肛管内压力来确定肌肉群。

1.2.2 肌肉训练 说明是门诊或住院患者,详细记录:①患者体位;②每次收缩时间;③两次收缩间歇期;④每次训练收缩次数;⑤每天训练时间;⑥疗程(周、月)。

1.2.3 辅助设备 辅助设备用于提高肌肉功能训练效果。应明确设备类型、作用原理、使用时间、治疗目的。常用设备有:会阴收缩力计、肌电图、压力记录仪、超声刺激仪、感应电刺激器、干扰电、阴道圆锥。

1.2.4 患者知情同意书 包括:①正确理解运用指南和操作技术;②能够进行训练;③能坚持完成整个疗程。客观记录患者的训练能力和训练效果,训练过程中客观记录的参数应与确定训练肌肉的参数一致。

1.3 应用 盆底训练可单独治疗,亦可作辅助治疗和预防治疗。需明确治疗目的、作用方式和适应症。例如:盆底训练疗法单独治疗用于:尿失禁及粪失禁、盆腔内脏下降(脱垂);辅助治疗用于:产后和盆腔外科手术后。

2 生物反馈

2.1 定义 生物反馈是一种将无意识的生理活动以视、听及触

觉信号形式呈现给患者与治疗师,这信号来源于用于康复治疗生理参数,并以量化方式表现出来。患者应学会如何通过改变这些信号参数以调控这一基本的生理过程。

2.2 操作技术 详细说明被检测的生理参数(如:压力、流速、肌电图)、测定方法和信号显示模式(如:光、声、电刺激),而且,应说明指导患者改变信号的方法。

治疗时应详细记录:①患者体位;②监测时间;③间歇期;④治疗次数(天、周、月)和间隔;⑤疗程(周、月)。

2.3 应用 说明主要适应症、拟采用模式和治疗目的。生物反馈的目的在于通过增加患者的意识或改变生理参数,来纠正下尿道功能障碍。可用于功能性排空障碍,检测其基础病理生理的改变。主要应用:①运动性和急迫性尿失禁:显示逼尿肌压力,控制膀胱收缩;②排尿功能障碍:显示括约肌肌电活动,松弛外括约肌;③盆底肌松弛:显示盆底肌电活动,进行盆底训练。

3 行为治疗

3.1 定义 行为治疗指分析和改变患者的临床表现与对治疗不利的环境的关系,通过改变患者的行为或/和患者的外界生活环境,而达到治疗目的。

3.2 操作技术 事先彻底了解患者临床表现、自身情况与外界生活环境的相互影响。

3.2.1 排尿问题(评估和量化) 症状分析、视觉模拟评分、液体摄入量表、每日排尿频率/容量表、尿垫重量测定(尿垫实验)、尿流动力学。

3.2.2 患者一般情况评估 一般状态、移动性、并发症(如:便秘、充血性心脏病、糖尿病、慢性支气管炎、偏瘫),目前治疗(如:利尿),心理状态(如:心理分析),精神疾病、智力情况(如:痴呆、意识模糊)。

3.2.3 环境评估 厕所设施(辅助)、生活条件、工作条件、社会关系,可获得的失禁帮助,可获得的资助情况。

3.2.4 行为治疗方法和技巧 ①训练方法:定时排尿(如:过敏性膀胱)、两次或三次排尿(如:由于膀胱憩室导致残余尿)以延长排尿间隔,强化膀胱训练,生物反馈,遗尿警告;②规律液体摄入(限制);③提高患者活动能力的措施(如:理疗、轮椅);④药物替代(如:利尿药、抗胆碱能药);⑤治疗合并症/精神疾病;⑥心理分析/催眠疗法(如:特发性逼尿肌不稳定);⑦改变环境(如:提供尿垫、阴茎套集尿器、便桶、家具保护等)。

治疗常常是经验性的,可能需要联合上述多种方案。治疗结果应客观记录,治疗技术与最初评估的技术应一致。

3.3 应用 ①临床症状的病因不明,病理机制不清楚者(如:感觉急迫);②心理因素引起的临床症状者;③症状对常规治疗方案反应欠佳,而又不能行根治性治疗者;④可单独作为下尿道

作者单位:100068 北京市,北京博爱医院泌尿外科。作者简介:吴娟(1969-),女,云南昆明市人,硕士,主治医师,主要研究方向:神经泌尿学与泌尿学康复。

功能障碍的治疗手段,也可作为一种辅助的治疗措施。

4 电刺激

4.1 定义 采用电刺激盆腔脏器及其支配神经以诱导治疗应答或调节下尿路、肠道及性功能障碍。

4.2 操作技术 ①途径:表面电极(如肛门塞子、阴道电极)、经皮电极(如针状电极、线圈电极);②暂时性或永久性刺激;③刺激点:刺激效应器的末梢神经、脊神经(管内或管外)、脊髓;④刺激参数:频率、电流强度、电压、脉冲宽度、单极刺激时脉冲波形(如矩形、双相)、正、负极、脉冲训练持续时间及波形;⑤刺激模式:间断、持续、相位模式、单疗程、多疗程模式;⑥电路设施、电极及相关电刺激特征:单相或双相电极、电极表面积、每个脉冲电极表面积最大负荷、插入系统电阻、能量来源;⑦如经尿道膀胱腔内电刺激,需填充的介质及其容量、膀胱内电极数量。

4.3 应用 治疗目的包括控制排尿、排便、勃起、射精、缓解疼痛。一种功能性结果完全依靠持续性电刺激以达到调节、加强反射、抑制反射、再教育的目的,甚至去除刺激后也能持续调控。

电刺激可应用于神经源性或非神经源性下尿路、肠道和性功能障碍。功能障碍不同、治疗目的不同,应选用相应的技术和设备。如果电刺激用于改善神经源性功能障碍,则电刺激位点应设在神经反射弧(外周神经、脊神经或脊髓),而且反射弧必须完整。因此,电刺激疗法不能用于完全性下运动神经损伤,除非是直接刺激器官。

4.3.1 排尿 电刺激促进排尿时,刺激传入神经纤维,引起膀胱感觉而促进排尿(经尿道膀胱内刺激),刺激传出神经纤维或逼尿肌,促进膀胱收缩。

4.3.2 抑制 电刺激可抑制过强活动的逼尿肌功能,或提高尿道的关闭功能。说明过强活动的逼尿肌功能可以被反射性抑制(阴部神经到盆神经),或通过阻滞神经传导而被削弱。电刺激也可通过对尿道的直接作用恢复盆底紧张性。

4.3.3 盆底疼痛 电刺激可通过松弛盆底肌来缓解因肌痉挛引起的疼痛。应说明疼痛性质及病因。

4.3.4 勃起和射精 电刺激用于治疗勃起和射精,应明确其病因。电刺激引起勃起反射需有完整的动脉供血、海绵组织、海绵体内有效的静脉收缩机制,还需完整的生殖器官系统。

4.3.5 排粪 电刺激可引起排粪,这可能是有意识的排粪,也可能是电刺激排尿的副反应。

目前,电刺激治疗减轻盆底疼痛、诱发勃起与射精、及排粪的机制尚未完全清楚,其临床运用远未广泛开展。

当联合采用外科手术(如背侧脊神经切断术、神经节切除术、括约肌切开术)以达治疗目的时,可采用下列方法:①减轻疼痛技术:阻断传入神经的数目和脊髓水平;背侧脊神经切断术、神经节切除术;②减轻刺激引起的括约肌协同失调症状:阴部神经切断术(单侧或双侧)、阴部神经(部分)切断术(单侧或双侧)、牵提肌切断术、电刺激引发括约肌乏力、外括约肌切断术。但电刺激疗法联合外科手术治疗,可导致勃起和大小便控制障碍等并发症。

5 排尿操作

排尿操作的目的是促进膀胱排空。对下尿路功能康复,排尿操作可单独使用或与其他技术,如生物反馈、行为调节联合运用,亦可作为辅助治疗。目的是在膀胱腔内低压状态下促进膀胱彻底排空。操作技术有侵入性操作(如导尿)或非侵入性

操作(如扳机点反射性逼尿肌收缩、增加腹压)。

5.1 导尿 导尿是将导尿管置入膀胱或尿道以排空膀胱的技术,导尿管可间断使用,也可留置(暂时或永久)。

5.1.1 间歇导尿

5.1.1.1 定义 指通过导尿管排空膀胱后及时拔除尿管。包括:①自家间歇导尿:由患者本人完成导尿操作;②辅助间歇导尿:由医师、护士或亲戚完成导尿;③清洁间歇导尿:用常规清洁技术操作,运用可清洁处理再使用的导尿管;④无菌间歇导尿:采用无菌技术,消毒生殖器,使用消毒导尿管和器械/手套。

5.1.1.2 操作技术 ①生殖器消毒的物品准备;②润滑剂准备;③导尿管规格:型号、类型、大小、材料、表面被覆;④每天/周导尿次数;⑤疗程(周、月、永久)。

5.1.1.3 应用 应说明其治疗目的及适应症。应用间歇导尿的典型例子:神经源性膀胱排空障碍、术后尿潴留、经尿道导尿。

5.1.2 留置导尿

5.1.2.1 定义 指经尿道或耻骨上,将导尿管置于膀胱或尿道一定时间。

5.1.2.2 操作技术 应说明:①尿管规格:类型、大小、材料;②润滑剂准备;③尿管固定:气囊固定(充盈容积)、皮肤缝合固定;④引流方式:持续或间断引流,说明夹闭时间;⑤换管时间;⑥尿管留置时间(天、周、月)。

5.1.2.3 适应症 ①暂时性留置导尿:经耻骨上导尿(较大的骨盆手术后)、经尿道导尿(危急患者尿量监测);②永久性留置导尿:经耻骨上导尿(不能手术治疗的尿道疾患)、经尿道导尿(不可治的膀胱癌引起的严重膀胱症状)。

5.2 扳机点膀胱反射排尿

5.2.1 定义 扳机点膀胱反射排尿指患者或治疗师用多种方法,通过刺激外部感受器,激发逼尿肌反射收缩,从而引起排尿。最常用的方法有:轻拍耻骨上区、抓挠股部、刺激肛门/直肠。

5.2.2 操作技术 详细说明方法,操作次数,间隔时间,疗程(周、月、年)。

5.2.3 适应症 此方案仅用于神经反射弧完整的患者。运用时需明确排尿功能障碍的原因和治疗目的;存在严重逼尿肌-括约肌协同失调(DSD)的患者禁用此法,因此应用此法需尿动力学监测。

5.3 膀胱挤压排尿

5.3.1 定义 膀胱挤压排尿指运用各种方式增加膀胱内压力,以促进膀胱排空。最常用的方法是腹部收缩、Valsalva方法和克勒德法(Credé's)。

5.3.2 操作技术 说明操作次数,间隔时间,疗程(周、月、年)。

5.3.3 应用 膀胱挤压排尿方法用于尿道关闭机能不全的患者。用此方法时,应明确功能紊乱的原因和治疗目的;尿道压过高、DSD严重者禁用此法,因此应用此法需尿动力学监测。

在下尿路功能障碍的治疗手段中,下尿路康复技术作为一种无创治疗方法,是下尿路功能障碍治疗的首选和基础治疗手段。通过分析患者情况,根据治疗适应症,选用个体化治疗方案,大多数患者可获得满意的治疗效果,有的方法成为患者终身使用的治疗手段。

(收稿日期:2005-10-13)