

第 5 章



常用康复护理技术

临床常用康复护理技术包括体位摆放、日常生活活动能力训练、呼吸训练与排痰技术、吞咽训练、膀胱护理、肠道护理等。随着康复护理学的发展，康复护理技术的内涵也在不断扩大。



学习目标

- ◎ 掌握体位摆放、日常生活活动能力、呼吸训练与排痰技术、吞咽训练、膀胱护理、肠道护理的相关概念及训练方法。
- ◎ 掌握体位摆放、日常生活活动能力训练、呼吸训练与排痰技术、吞咽训练、膀胱护理、肠道护理的注意事项。



案例导学

患者,男,65岁,近期做过心脏手术。手术后,患者突发脑卒中,影响了左侧大脑半球的运动前皮质。患者既往患过抑郁症,现仍在服用抗抑郁药治疗;曾患特发性面神经麻痹,影响了第Ⅶ对脑神经上部和左侧下半面部。患者此次因吞咽障碍前来就诊。患者主诉咀嚼困难,自觉有严重的哽噎感和喉部异物感。口颜面功能检查发现左、右侧面部肌肉均无力,双唇不能闭拢。伸舌右偏,活动范围减小;口腔内唾液少,声音粗糙、鼻音重。吞咽造影检查发现喉上抬受限,吞咽浓流质食物时会厌谷大量残留,咽滞留时间较长,在吞咽稀流质食物时出现误吸。

请问:

1. 该患者存在哪些功能障碍?
2. 护士应对该患者采取哪些康复护理措施?

资料来源:作者自编。

5.1 体位摆放

体位摆放是根据患者治疗、护理与康复的需要所采取并保持的身体位置和姿势。正确的体位摆放能有效预防或减轻痉挛或畸形的出现,保持躯干和肢体处于功能状态,防止并发症的发生;能最大限度地发挥患者残存的功能,尽可能地恢复其生活自理能力。

5.1.1 良肢位

良肢位是从治疗的角度出发而设计的一种临时性体位,又称抗痉挛体位。在偏瘫急性期,大部分患者的患侧肢体呈弛缓状态;急性期过后,患者逐渐进入痉挛阶段,患侧上肢以屈肌痉挛占优势,下肢以伸肌痉挛占优势。长时间的痉挛会造成关节挛缩、关节半脱位,以及关节周围软组织损伤等并发症。早期实施良肢位摆放对抑制痉挛模式、预防肩关节半脱位和肩胛骨后缩、防止骨盆后倾和髋关节外旋、早期诱发分离运动等均能起到良好的作用,可为后期康复打下良好的基础。良肢位摆放包括患侧卧位、健侧卧位和仰卧位3种。

1. 患侧卧位

偏瘫患者取患侧卧位(见图5-1)时,患侧在下,健侧在上。患者头部下垫枕(高度一般为10~12 cm),躯干稍向后倾斜,背部用枕头支撑。患侧上肢前伸,前臂外旋,将患肩拉出,以免肩关节受压和后缩,确保肩胛骨与胸壁在同一平面上。肘关节伸直,手指伸展,掌心向上,手中不放任何东西,以免诱发抓握反射而强化患手的屈曲痉挛。健侧上肢放在身上或背后的枕上,避免放在身前,以免带动整个躯干向前而引起患侧肩胛骨后缩。患侧髋关节轻度后伸,膝关节轻度屈曲,放置舒适位,踝关节置于屈曲90°位,防止发生足下垂。健侧下肢屈髋屈膝向前,腿下放一软枕支撑。患侧卧位又称第一体位或首选体位,该体位可以增加患侧的知觉刺激输入,伸张患侧肢体,减轻或缓解痉挛,且有利于健侧肢体自由活动,是最具治疗意义的体位。



图 5-1 患侧卧位

2. 健侧卧位

健侧卧位(见图 5-2)是偏瘫患者最舒适的体位,即健侧在下,患侧在上。患者头部下垫枕,胸前放一软枕。患侧上肢向前伸出放在枕上,使肩部前屈 90° ,肘关节伸展,前臂旋前,腕关节背伸,手指伸展,掌心向下。患侧下肢髋、膝关节前屈,置于体前另一软枕上。注意患侧踝关节不能内翻悬在软枕边缘,以防造成足内翻下垂;健侧肢体要自然放置。此体位避免了患侧肩关节的直接受压,减少了患侧肩关节的损伤,但限制了健侧肢体的主动活动。



图 5-2 健侧卧位

3. 仰卧位

患者头部取中立位,垫枕高度适当。患侧肩胛下垫一薄枕,使肩上抬前挺,以防肩胛骨后缩,上臂外旋稍外展,肘、腕关节伸直,掌心向下,手指伸直并分开,整个患侧上肢放置于枕头上。患侧臀部、大腿外侧下放一枕头,其长度要足以支撑整条大腿,以防下肢外旋。膝关节稍垫起,使其微屈并向内。足部处于中立位,足尖向上,足底不放任何东西,以防增加不必要的伸肌模式的反射活动。仰卧位摆放具体如图 5-3 所示。



图 5-3 仰卧位

摆放良肢位时应注意:每2 h变换一次体位,以免发生压疮;易发生压疮的部位要悬空或给予足够的支撑,如枕部、骶尾部、足跟、外踝等;进行体位转换时动作要轻柔,避免拖、拉、拽等动作,同时给予必要的协助和指导。

5.1.2 坐位训练

1. 床上坐位训练

为避免长期卧床造成心肺功能下降和为将来的功能恢复创造条件,患者应在能够耐受的时间内尽早取坐位姿势,并尽可能地在坐位情况下进食与作业活动。

(1)床上长坐位。患者取床上坐位时,背后用枕头或被褥支撑,伸腰挺胸,头颈部保持直立,使脊柱伸展,双上肢伸展并对称地放在床前的桌子上(见图5-4);髋关节尽量保持 90° 屈曲,为避免膝关节的过度伸展,可以在膝下垫小海绵垫。床上坐位难以使患者的躯干长时间保持直立,多数情况下容易出现躯干后仰,呈卧位坐姿,易助长躯干屈曲,激化下肢伸肌痉挛。因此,在取该体位时,医护人员应注意观察并随时调整患者的姿势,每次坐位的持续时间根据患者的耐受情况而定,每次坐起的次数也以患者的承受能力为限。

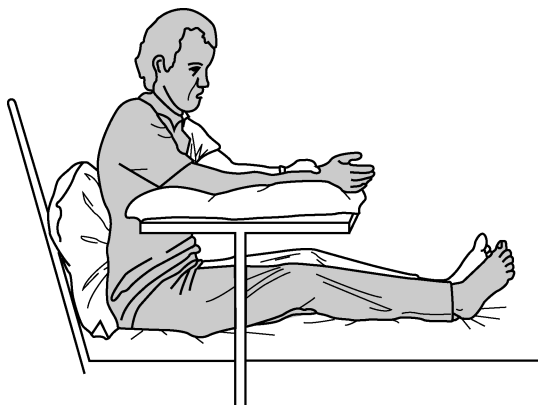


图5-4 床上长坐位

(2)床边端坐位。患者床上长坐位若能保持较久,则可逐步采取床边端坐位。患者伸腰挺胸,头颈部保持直立,整个脊柱垂直于骨盆,上身的重心平分在臀两侧,双下肢自膝部向下垂于床沿。床边端坐位可为取轮椅坐位做准备。

2. 轮椅和椅上坐位训练

患者常采用轮椅坐位和椅上坐位,具体方法如下。

(1)轮椅坐位。临床可选择适合患者身材的轮椅,必要时可利用海绵坐垫来调整轮椅的高度和深度,也可借助背板,以保持躯干直立的坐位。患侧上肢置于枕上或轮椅配制的桌板上,保持肘关节 90° 屈曲位,并且用静止夹板将手保持于相对张开的位置上。健侧上肢自然放置。患侧下肢侧方垫海绵枕,防止髋关节外展、外旋。轮椅桌板可用模板或透明的塑料板制作,使用透明板的优点在于患者可以透过桌板看到自己下肢的状况。

(2)椅上坐位。选择有扶手的椅子,患者抬头,躯干挺直,保持两肩和躯干对称,髋、膝、踝关节保持 90° 屈曲,避免髋关节的外展和外旋,小腿垂直下垂,双足着地。

5.1.3 站立训练

站立训练是指恢复独立站立能力或者辅助站立的锻炼方法。

1. 肌力训练

对需要借助步行器或拐杖行走的患者,应重点训练上肢肘关节、腕关节的伸展肌群和肩下降肌群,下肢髋关节的伸展肌群、外展肌群和膝关节的伸展肌群。若为下肢截肢的患者,则还需要进行残肢肌群和腹部肌肉力量的训练。

2. 上肢的支撑训练

上肢的支撑训练对需要使用辅助器具步行的患者尤为重要。治疗师要训练患者的肩下降肌群,指导其做控制躯体下半部分的动作,将身体撑起并离开地面,同时注意控制平衡不至于跌倒。

3. 起立床训练

长期卧床的患者应预防直立性低血压的出现。在患者由卧位向坐位或站位转移的过程中,出现头晕、视物模糊、面色苍白、恶心、呕吐、胸闷、心慌不适、冷汗等症状,甚至意识丧失或昏厥,同时血压下降 $10\sim 20\text{ mmHg}$ ($1.33\sim 2.67\text{ kPa}$),则可诊断为直立性低血压。治疗师可利用起立床将患者逐渐从水平位倾斜至垂直位,使患者达到站立状态。训练时间一般为每次 30 s ,每天 2 次,倾斜的角度可以每天调整 5° 的速度逐渐改变。在训练过程中,治疗师应经常测量患者的血压和脉搏,如果血压降低、脉搏加快,则提示所调整的倾斜角度不当。

4. 平行杠内的站立训练

患者移动到平行杠的一端,面向平行杠,向前移动身体,直至双足接触地面。治疗师面向患者站在平行杠内,用双膝分别从患者双膝的外侧固定患肢,同时双手置于患者的臀部两侧。患者身体前倾,双手扶握平行杠向下用力支撑;治疗师双手同时向上托起,使患者完成站立。随之患者保持站立姿势,治疗师可在必要时帮助患者。平行杠内的站立训练开始时每次可持续 $10\sim 20\text{ s}$,随后可根据患者的体能逐渐延长训练时间。

5. 下肢的承重训练

患者的下肢关节可承受身体的重量时即可进行下肢承重训练。承重是下肢承受身体的重量而受力的状态,可分为零承重(患侧下肢未承受身体的重量,呈完全不受力状态)、部分承重(患侧下肢承受身体的部分重量,呈部分受力状态)和全承重(患侧下肢可承受身体的全部力量,这是达到行走功能的必要条件)。治疗师可根据患者的具体情况指导其进行不同程度的承重训练,并逐步达到全承重水平。

5.2 日常生活活动能力训练

日常生活活动能力训练是指以提高患者的日常生活活动能力为宗旨,目的是改善或恢复患者的最基本的生活能力,如洗漱、修饰、穿脱衣服、进食等。其还可训练患者适应新的生活方式、应用辅助器具的帮助,使用合适的家用设备等。

5.2.1 日常生活活动能力的训练方法

1. 洗漱能力训练

洗漱能力是指患者洗脸、洗手、洗澡、刷牙、漱口等方面的自理能力。

(1) 一般要求。

①患者自身条件。患者的肌力应在4级以上,具备良好的肌张力及静态和动态坐位平衡能力。患者手指、上肢等关节活动度能满足洗漱训练的条件。

②训练场所与设施。洗漱训练的场所最好设置在卫生间内;训练所需要的设备和物品应放在便于患者取用的地方;洗漱用具选择应以方便、小巧、便于抓取为原则。

(2) 洗漱能力训练的方法。

①洗脸、洗手训练。治疗师主要应教会患者使用单手洗脸、洗手技术。

• 训练要领。用健手打开和关闭水龙头,如果双手均不能独立完成,则可练习使用辅助器具,或改用感应水龙头。在洗健手时,患手应贴在水池边伸开放置或将毛巾固定在水池边缘,涂过香皂后,健手及前臂在患手或毛巾上搓洗,并在水盆里冲洗干净。拧毛巾时可将毛巾套在水龙头或患侧前臂上,用健手将两端合拢,向一个方向拧。将拧干的毛巾平放在健侧手掌上,将脸和患手擦干。在擦健手时,应用健手在固定好的毛巾上擦干。以上活动可反复操作,直到患者能将脸、手洗净。

• 注意事项。操作时患者应贴近脸盆,根据需要取坐位或站位。洗漱用的毛巾最好选用小块毛巾或小块海绵,便于患者抓取。

②洗澡训练。洗澡包括盆浴和淋浴两种方式。训练前,患者需准备好更换的衣物,并将衣物放入塑料袋内带入浴室。治疗师应准备好洗浴用水及物品,向患者解释训练的目的、方法、注意事项,协助患者排便,调节浴室温度在 $(24\pm 2)^{\circ}\text{C}$,水温在 $40\sim 45^{\circ}\text{C}$ 。洗澡训练前,患者应先完成穿脱衣训练、浴椅坐位和浴缸移入训练。

• 训练要领。

a. 盆浴。盆浴即用浸泡法淋湿身体。患者可用健手持毛巾或将毛巾一端缝上布套,套于患臂上协助擦洗身体,也可借用长柄的海绵浴刷擦洗背部和身体远端,尽可能地洗到身体的每一部位。涂沐浴液后,用浸泡法冲洗干净。在拧毛巾时,患者可将其压在腿下或夹在患侧腋下,用健手拧干后擦干身体。

b. 淋浴。患者可坐在淋浴椅上,先开冷水管,后开热水管,调节水温。患者应淋湿身体,尽可能地擦洗身体的每一部位,涂沐浴液后冲洗干净。擦洗身体、拧干毛巾的方法同盆浴。

• 注意事项。有条件者可盆浴、淋浴结合应用。患者出入浴室应穿防滑拖鞋。洗澡时间不宜过长,以免发生意外。患者洗浴时应有人陪护,密切观察。若患者发生晕厥或滑倒,则应立即终止训练,将其抬出浴室及时处理。

③刷牙、漱口训练。其目的是让患者掌握单手刷牙、漱口的方法。

• 训练要领。单手打开水龙头,将牙杯装满水后关闭。将装满水的牙杯放在脸盆内或脸盆旁备用。将牙刷放在湿毛巾或防滑垫上固定。单手打开牙膏盖,将牙膏挤在牙刷上。盖好盖子,放下牙膏。拿起牙刷刷牙,尽量刷到每颗牙齿的每一个面。放下牙刷拿起杯子漱口,要求漱净。打开水龙头,冲洗牙刷、牙膏外皮。将牙刷、牙膏、牙杯放回原处。

• 注意事项。训练前,治疗师应教会患者尽量靠近脸盆坐下,保持坐位平衡。训练时要选用便于患者抓握的大柄牙刷和带有标记按钮的小牙膏。

2. 修饰能力训练

修饰是患者在完成洗漱后,对自身仪表的一种完善,主要包括梳头和剃须(男性)。

(1) 梳头。

①训练要领。患者应尽量保持平衡,可靠于小台上或取坐位;尽量让患者自己调整好镜子的角度,并拿起木梳梳头,适当鼓励患者用健手、患手交替梳头。梳头顺序为先前面再后面,先患侧再健侧。患者可反复练习梳头,直到满意为止。

②注意事项。治疗师要为患者准备一把抓取方便的木梳,根据患者的实际情况调整好镜子的高度。

(2) 剃须。

①训练要领。患者在练习时应尽量靠近镜子,采用坐位,调整好镜子的角度,固定剃须刀,用健手去掉剃须刀盖子,拿起剃须刀,打开电源,剃掉胡须。一般先患侧后健侧,争取将所有胡须剃净。剃净后,关闭剃须刀的电源,固定剃须刀,盖好盖子,将剃须刀放回原处。

②注意事项。治疗师应为患者选择合适的剃须刀,以充电式电动剃须刀替代刀架剃须刀;根据患者的实际情况调整好镜子的高度。

3. 穿脱衣物能力训练

(1)穿脱上衣。患者取坐位。穿上衣时,患者可利用健手套上患肢袖子,然后健手将健侧衣袖从身后移至健手侧,并套上健肢袖子,用健手整理下襟,拉拉链或者系扣子,如图 5-5 所示;脱上衣时,健手先将患肢袖子从肩部退到肘部,然后将健肢从健侧袖中退出,最后用健手将患肢袖子完全退出,如图 5-6 所示。



图 5-5 穿上衣

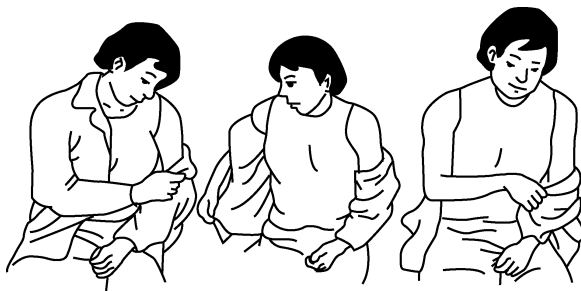


图 5-6 脱上衣

(2)穿脱裤子。

①坐位穿裤子。患者取坐位,用健手先穿患侧,再穿健侧,将裤子提至大腿上部后站起,或进行坐位重心转移,用健手系好腰带,如图 5-7 所示。脱裤子与穿裤子相反。



图 5-7 坐位穿裤子

②长坐位穿裤子。患者取长坐位,先穿患腿,再穿健腿,转为仰卧位,将裤子拉至髋部或腰部,拉上拉链,系上腰带,如图 5-8 所示。



(a)



(b)



(c)

图 5-8 长坐位穿裤子

4. 摄食能力训练

摄食能力训练是进食训练的一种。进食训练包括基础训练和摄食训练。基础训练又称间接训练或吞咽训练,是针对与摄食-吞咽活动有关的器官所进行的功能训练,是患者自主进食前的预备训练。摄食训练又称直接训练,是实际进食活动的训练,包括吃固体或半固体食物、饮水等。

(1) 训练要领。

①吃固体或半固体食物。患者坐稳,尽量靠近桌边,注意食物和器具的位置;用健手拿起器具,在盛有食物的器皿中摄取食物,主要训练摄食的准确性;将食物送到嘴边,张嘴将食物送入口中,闭嘴进行吞咽。训练中要防止食物落在桌上或地上。吞咽方法可选用空吞咽与吞咽食物交替进行,也可采用侧方吞咽、点头样吞咽等。

②饮水。患者可先用防滑垫或患手稳定水杯,采用压力式热水壶将水直接倒入杯内,注意控制水量,防止水外流。患者可用双手握杯,将水倒入口中;也可用健手握杯,用吸管直接饮水。如患者出现口角漏水、呛咳现象,则应马上终止训练。

(2)注意事项。患者取坐位或半坐位,需要头颈部有良好的支撑能力。练习所选食物应是患者喜爱的、营养丰富且易消化的食物,具有符合密度与性状均一、不易松散、能够变形、不易粘在黏膜上等特点。练习食量提倡一口量(每次最适于吞咽的入口量),正常成人的一口量约为20 mL。练习时,患者一般应从3~5 mL开始,以后酌情逐步增加进食量。摄食食物应放在患者前面的固定平台上,选择尽可能简单的进食用具,如羹匙、刀、叉等,也可适当选择辅助设备,如防掉垫、万能袖套、弯角羹匙、防洒落盘子等。患者所用器皿应具备良好的隔热性,且重量不宜过大。如果患者发生吞咽困难、呛咳,则应注意加强基础训练。

5. 行走及使用助行器能力训练

(1)室内外行走。患者可在保持坐位和站立位平衡的基础上,在治疗师或家属的帮助和监督下进行步态训练。患者可先手扶平行杆练习,待行走稳定后再进行室内外行走。

(2)上下楼梯。上下楼梯的原则是健肢先上、患肢先下。上楼梯时患者用健足上第一个台阶;患者先把重心转移到患腿上,然后用健足上第一个台阶,健腿向前迈时,治疗师帮助患膝向前下方运动。下楼梯时,患者用患足下第一个台阶;患腿迈向下一台阶时,治疗师指导患者使骨盆向前运动,同时防止患腿内收;当患足放在台阶上时,治疗师帮助患者重心前移而无膝过伸。

(3)助行器的使用。手杖适用于年老体弱或一侧下肢骨折但平衡能力较佳者;腋杖适用于一侧下肢完全不能负重或仅能部分负重的患者,如截瘫、急性扭伤等;步行器适用于平衡能力和下肢功能较差的患者。训练方法(以腋杖为例)包括两点步、三点步和四点步:两点步,一侧腋杖和对侧腿同时迈出,两侧交替向前;三点步,双侧腋杖和患腿同时迈出一健腿迈出,适于一侧下肢功能障碍、患腿不能负重或只能部分负重的患者,如一侧下肢截肢、急性踝扭伤等;四点步,一侧腋杖—对侧腿—另一侧腋杖—另一侧腿(迈左拐—迈右腿—迈右拐—迈左腿),接近于自然步行,稳定性好,速度较慢。

5.2.2 日常生活活动能力训练的注意事项

(1)训练前,治疗师要评估患者的日常生活活动的能力,拟订训练计划,尽早开始,由易到

难,重点突出。

(2)保证患者的安全是第一原则,必要时应对环境条件做适当调整。

(3)合理安排训练内容,由易到难,并与患者的实际需要相结合。

(4)训练方法要灵活多变,尽可能地发挥患者的各项功能,经过训练仍无法独立完成日常生活的患者可借助辅助器具完成活动。

(5)医护人员应耐心、细心,并给予患者适当的肯定与赞扬,充分发挥患者的积极性。

5.3 呼吸训练与排痰技术

呼吸训练与排痰技术可以改善肺通气和肺换气,增强患者的呼吸功能,提高呼吸的有效性,在肺康复中起重要作用。临床上常将两种技术结合应用。

5.3.1 呼吸训练

呼吸是维持机体新陈代谢和生命活动所必需的基本生理过程之一。呼吸训练(breath training)是通过特定的呼吸运动和治疗技术使患者重新建立正常的呼吸模式,以增强呼吸肌肌力和耐力,改善肺通气和肺换气,提高肺功能,从而使肺功能康复,提高活动能力的过程。呼吸训练主要适用于急性或慢性肺疾病、心血管疾病、神经系统疾病、胸部或腹部手术后、脊柱侧弯、其他疾病合并肺部感染等引起的呼吸肌肌力减退或麻痹、呼吸功能下降的患者。

1. 呼吸训练的方法

临床常用的呼吸训练方法包括放松训练、腹式呼吸训练、缩唇呼吸训练、呼吸肌训练和局部呼吸训练等。

(1)放松训练。放松训练可使患者肌肉放松,减轻或消除其紧张和焦虑情绪,让患者处于休息、轻松状态,有利于患者的全面康复。肌肉放松的要点为先紧张、后放松,在感受紧张之后再充分体验放松的效果。放松的顺序依次是手臂部、头部、躯干部、腿部。训练时应配合呼吸运动,吸气时收缩,呼气时放松。

①局部肌肉放松训练。其具体步骤如下。

- 进行放松训练时患者取仰卧位,熟练后可选择坐位、站位。患者两下肢分开,两上肢掌心向下内旋位伸展,并稍与身体分离,手和足不要交叉。

- 开始时患者闭眼安静休息 3~4 min;然后将腕关节保持背屈数分钟,其前臂背侧肘关节体会到一种模糊、部位不明确的紧张感(如果不能体会到这种肌肉的紧张感,就不能做到以后的放松)。当患者体会到紧张感后,一旦停止背屈,手掌就会自然下落,紧张感就会减弱甚至消失,这种紧张感的消失即肌肉放松。总之,肌肉放松的结果是自然产生的,而不能积极地放松。

- 患者再次强烈背屈腕关节,然后反复放松,在松弛状态下放松 30 min。

- 第2天除反复训练前日的腕关节伸肌放松以外,患者还要做腕关节掌屈,进一步体会屈肌的紧张,进行屈肌放松训练。

上述训练需每天进行1次,每次1h,反复练习。

②全身肌肉放松训练。在局部肌肉放松训练的基础上,患者首先应增加关节的屈肌放松训

练,然后是伸肌放松训练,并逐渐扩展到左上肢、左下肢、右上肢、右下肢、胸部、颈部、面部等。如果患者已适应放松训练,那么在一部分肌肉进行放松训练时,已经受过训练的其余部分可同时得到放松。虽然局部肌肉放松训练可以达到局部放松的目的,但是康复训练最好能达到全身松弛。

(2)腹式呼吸训练。

①训练要领。患者思想集中,肩背放松;先吸后呼,吸鼓呼瘪;吸时经鼻,呼时经口;深吸细呼,不可用力。

②训练方法。患者处于舒适放松体位,可取卧位、坐位或在活动(步行、上下楼梯)时练习腹式呼吸(见图 5-9)。一只手放置于前肋骨下方的腹直肌上,体会腹部的运动,吸气时手上升,呼气时手下降。治疗师应指导患者在用鼻缓慢深吸气的同时尽力挺腹,使其鼓起,然后让患者有控制地呼气,将空气缓慢地经口呼出训练每次 15~20 min,每日 2 次。患者熟练掌握后可配合缩唇呼吸训练。

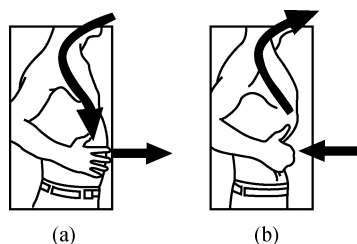


图 5-9 腹式呼吸

(a)吸气 (b)呼气

(3)缩唇呼吸训练(吹笛式呼吸训练)。

①训练要领。患者用鼻吸气,缩唇呼气。

②训练方法。患者处于舒适放松体位,呼气时必须被动放松,并且避免腹肌收缩(治疗师将双手置于患者腹部上,以判断其腹肌是否收缩)。患者缓慢地用鼻深吸气后将嘴唇缩起呈吹笛状轻柔地呼出气体,尽量将气呼出以延长呼气时间,增加口腔压力,使气体传至末梢气道。吸气和呼气时间比为 1:2 或 1:3(见图 5-10),尽量深吸慢呼;呼出的气体以能吹动眼前 30 cm 处的蜡烛而不使火焰熄灭为宜。训练每次 10~20 min,每分钟 7~8 次,每天训练 2~4 次。



图 5-10 缩唇呼吸

(4)呼吸肌训练(呼吸抗阻训练)。

①横膈肌阻力训练。患者取仰卧位或头稍抬高的体位。训练方法基本与腹式呼吸训练相同,不同的是患者上腹部多放置 1~1.5 kg 的沙袋。沙袋的重量必须以不妨碍膈肌活动及上腹

部鼓起为宜。患者深吸气时尽量保持上胸廓不动,避免代偿。患者应注意逐渐延长呼吸时间,增强训练强度。当患者在吸气时不动用呼吸辅助肌的情况下能保持膈肌呼吸模式约 15 min 时,可适当增加沙袋的重量。

②吸气肌阻力训练。患者可应用专门的吸气阻力训练器进行训练,通过改变训练器管子的直径来调节吸气阻力,管径越小,阻力越大。患者可每天进行吸气阻力训练数次。如患者在训练中无不适,则可逐渐延长每次的训练时间,由 5 min 逐渐增加到 20 min、30 min,以提高吸气肌的耐力。当患者的吸气肌肌力或耐力有所改善时,可将训练器的管子直径减小,增加其训练难度。

③诱发呼吸训练/持续最大吸气技术。患者取舒适放松体位,可取仰卧位或半坐卧位。让患者先做 4 次缓慢、轻松的呼吸,然后在第 4 次呼吸时做最大呼气。治疗师可将呼吸器放入患者口中,患者经由呼吸器做最大吸气并且持续吸气数秒。若有呼吸训练器,则治疗师可通过视觉和听觉的反馈刺激进一步提高患者的深吸气量。训练每天重复数次,每次练习 5~10 下。

(5)局部呼吸训练。

①单侧或双侧肋骨扩张。患者取坐位或屈膝仰卧位。治疗师的双手置于患者下方肋骨的侧缘。当患者呼气感到胸廓向下向内运动时,治疗师置于肋骨上的手掌向下施加阻力。患者吸气前,治疗师快速地向向下向内牵张胸廓,以诱发肋间外肌的收缩。患者吸气时,操作者可给予下肋区轻微的阻力,以增强患者吸气时胸廓扩张的感觉。患者再次呼气时,治疗师用手轻柔地向向下向内挤压其胸腔协助。患者可将自己的双手置于肋骨上或利用皮带提放,学会独立使用这种方法。

②其他。后侧底部扩张、右侧中叶扩张其技术操作方法与上述方法基本相同,不同的是治疗师双手的放置位置不同。

2. 呼吸训练的注意事项

(1)在进行呼吸训练前,治疗师应做好解释和说明的工作,以取得患者的配合;指导患者全身放松,以消除其紧张情绪;注意观察患者的病情,有咯血、头晕、目眩、呼吸困难加重等不适时均不宜进行。

(2)治疗师应使患者注意合理饮食,指导进行呼吸训练的患者摄入高蛋白、高热量、高维生素、易消化的食物,避免过冷、过热和产气食物,以防腹胀影响膈肌运动、呼吸训练效果。

(3)进行呼吸训练时,治疗师应指导患者不能用力呼气,避免气道内的气流产生湍流,引起支气管痉挛并增加气道阻力;不宜做过度的延长呼气,避免呼吸模式和规律被打乱,出现呼吸效率低下。每次呼吸训练时,治疗师应观察患者的反应,如患者在训练时,治疗师或训练后出现头晕、目眩、胸闷、呼吸困难等提示病情加重的症状,则可适当地减少练习次数。例如,每次练习 3 次后休息片刻再练,使患者逐步做到习惯于在日常生活中进行腹式呼吸。

(4)在指导患者进行呼吸训练的过程中,治疗师还要指导患者进行全身运动锻炼。全身运动锻炼结合呼吸训练能有效地挖掘呼吸功能的潜力,增加呼吸运动效率,提高患者的整体活动能力,促进其康复。

(5)训练方案应个体化,选择适宜的环境进行训练。训练要适度,患者的病情发生变化时应及时调整训练方法,并适当吸氧。

5.3.2 排痰技术

排痰技术是指通过有效咳嗽训练、体位引流等促使呼吸道分泌物排出体外的康复训练方法。排痰技术的目的是促进呼吸道分泌物排出、维持呼吸道通畅、减少反复感染,从而有效地改善患者的肺通气和气体交换功能。

1. 排痰技术的种类

排痰技术主要包括有效咳嗽、体位引流、胸背部叩击、振动、机械吸痰和其他辅助排痰技术等。

(1)有效咳嗽(effective cough)。有效咳嗽的作用在于加大呼气压力,增加呼气气流流速,提高咳嗽的效率。患者应控制无效咳嗽,掌握有效咳嗽方法,因为无效咳嗽只会增加痛苦和消耗体力。患者应在咳嗽前先深吸气数次以诱发咳嗽,争取使肺泡充分膨胀,增加咳嗽效率。有效咳嗽应在晨起、临睡前和餐前半小时进行,不宜长时间进行。有效咳嗽训练的方法如下。

①患者首选坐位,双脚着地,怀抱枕头,双臂交叉在胸前。

②患者深呼吸,吸气末屏气,缩唇,尽可能地通过口腔呼气,再深吸一口气,屏气3~5 s后胸部前倾,从胸腔进行2~3次短促有力的咳嗽,利用胸内压和腹内压使膈肌上升,咳嗽时有较强的气流将痰液咳出,重复数次。

具体方法和步骤:患者取坐位或立位,上身可略前倾。第一步,先缓慢深吸气,以达到必要的吸气容量;第二步,屏气几秒;第三步,关闭声门,在气体分布达到最大范围后再紧闭声门,以进一步增强气道中的压力;第四步,通过腹内压的增加来增加胸膜腔内压,使呼气时产生高速气流;第五步,张开声门连咳3声,咳嗽时收缩腹肌,腹壁内缩,或用自己的手按压在上腹部,帮助咳嗽。

③患者停止咳嗽,缩唇,尽力将余气尽量呼出。再缓慢深吸气,重复以上动作,连做2~3次,休息和正常呼吸几分钟后重复训练。

(2)体位引流(position drainage)。体位引流是通过利用重力的作用使痰液顺气管咳出的一种方法,有助于痰液的排出。临床可根据肺内感染的位置确定相应的引流姿势,可通过改变床的倾斜度,如垫以枕头或木架等来完成。

①体位引流的原则。体位引流时患肺要处于高位,使引流支气管开口朝下。体位引流尽管可以使聚集在肺部支气管中的痰液排出,但若运用不当,反而会给患者造成伤害。所以,护理人员在为患者进行体位引流时必须遵循以下原则。

- 注意监测患者的生命体征和进行肺部听诊,明确病变部位,以采取合适的体位引流排痰。
- 痰量较少者一般可在上、下午各进行体位引流1次;痰量较多者每天可引流3~4次,并安排在饭前进行。
- 每次应引流一个部位5~10 min,若有多个部位需引流则应分别进行,从痰液较多处开始,但总时间不宜超过45 min。
- 引流时应有护士或家人在旁协助,并观察患者的反应。如患者有脸色苍白、发绀、心悸、呼吸困难、分泌物大量涌出等异常情况,则应立即停止体位引流,协助其取平卧或半坐卧位,给予吸氧,以免导致窒息等意外。
- 病情严重者或体力较差的患者可采用改良的体位引流,即仅腰臀部垫高的头低位;体力

较好者则可以使用上身完全倾出床外的倒置体位。

- 痰液黏稠者在引流前可先行雾化吸入,引流中配合叩击与震颤均能促进分泌物排出,但需防止因手法过于粗暴而引起肋骨骨折。未经引流的气胸、肋骨骨折、咯血及低血压、肺水肿患者禁用胸部叩击、震颤。
- 停止体位引流的指征。观察引流量是否逐日减少,当痰量减少至每日 30 mL 时可停止引流。
- 禁忌证。有明显呼吸困难伴发绀者,近 2 周内咯血、严重高血压、心率加快者和高龄者禁止体位引流。

②体位引流的方法。临床应根据病变部位和患者的经验(自觉有利于咳痰的体位)采取病变部位较气管和喉部高的体位,以利于潴留的分泌物随重力作用流入大支气管,然后经口咳出。具体采取的肺段支气管顺位排痰的体位如表 5-1 和图 5-11 所示。

表 5-1 肺段支气管顺位排痰的体位

病变部位	引流体位
左上叶后段	俯卧位,上半身向左侧转 1/4,右臂后伸,用枕头分别将头部、肩部抬起
下叶后基底段	俯卧位,腹下垫枕头,床尾抬高 45~50 cm
下叶后段	俯卧位,腹下垫枕头
下叶前基底段	仰卧位,膝下枕头支撑,使腹肌放松,床尾抬高 45~50 cm
左下叶外基底段	右侧卧位,腰背部及上肢用枕头支撑,床尾抬高 45~50 cm
右上叶后段	俯卧位,上半身向右侧转 1/4,左臂后伸,头部和腹侧用枕头支撑
上叶前段	仰卧位,膝下枕头支撑,使腹肌放松
左上叶及舌段	仰卧位,上半身向右侧转 1/4,屈膝以松弛腹肌,床尾抬高 30 cm
右中叶	仰卧位,上半身向左侧转 1/4,右侧上位,屈膝以松弛腹肌,床尾抬高 30 cm

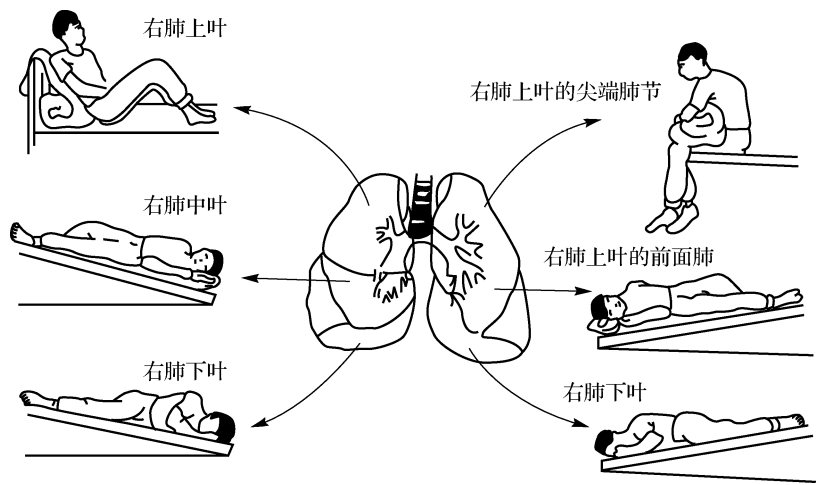


图 5-11 体位引流的部位与体位

(3)胸背部叩击(percussion chest and back)。胸背部叩击用于指导患者配合有效咳嗽,以提高引流效果。具体方法为:操作者五指并拢,掌心窝呈杯状,依靠腕部力量在引流部位胸壁上

双手轮流叩击拍打 30~45 s,叩击的力量视患者的耐受度而定。为避免患者不适,治疗师可在叩击部位垫上毛巾,使患者放松,自由呼吸。治疗师应有节律地叩击患者的背部(见图 5-12),叩击顺序为沿支气管走行方向,自下而上,由边缘到中央。

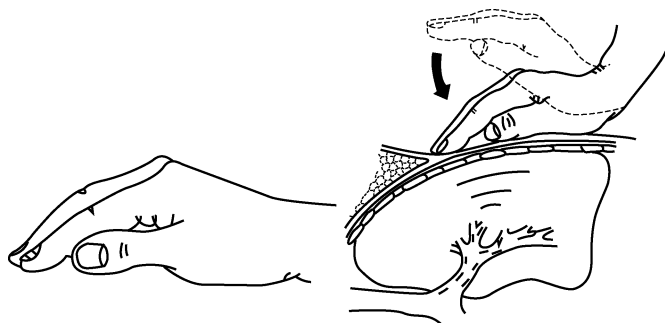


图 5-12 叩击排痰

胸背部叩击时应注意以下事项。

- ①饭后 1 h 内不宜叩背,以免引起呕吐。
- ②拍背时患者应侧卧、去枕,以利于痰液引流。
- ③近期出现严重的心脏病,如心肌梗死者不宜进行叩击。
- ④近期脊柱损伤或脊柱不稳者不宜进行叩击。
- ⑤近期肋骨骨折、咯血者禁止拍打与震颤。

(4)振动(vibration)。振动是指两只手直接放在患者胸壁上并压紧,在患者呼气时给予快速、细小的压力振动,每次 0.5~1 min,每一部位振动 5~7 次。振动排痰(见图 5-13)有助于纤毛系统清除分泌物,适用于叩击之后,禁忌证同胸背部叩击法。



图 5-13 振动排痰

(5)机械吸痰(mechanical sputum aspiration)。机械吸痰是指利用机械吸引,经口、鼻腔、人工气道将呼吸道内的分泌物吸出,以保持呼吸道通畅的一种治疗方法。此法在临床上主要用于年老体弱、危重、昏迷、麻醉未清醒、气管切开等不能有效咳嗽、排痰者。临床上常用的吸痰装置有电动吸引器和中心负压吸引装置两种,它们利用负压吸引原理连接导管吸出痰液。此外,

临床还可使用注射器吸痰法,其适用于在紧急状态下吸痰,一般用 50 mL 或 100 mL 注射器连接吸痰管进行抽吸。

(6)其他辅助排痰技术。

①多饮水。一般患者的每天饮水总量不少于 2 000 mL,少量多次饮用,每次 30~50 mL。室内湿度应维持在 60%左右,可湿式清扫地面或在室内放置加湿器。

②雾化吸入。护士应遵医嘱给予患者生理盐水雾化吸入。雾化吸入时,护士应嘱患者深呼吸,以使雾化物更深、更广地分布到肺底部。对痰液黏稠者,雾化液中可加入 α 糜蛋白酶、 β_2 受体激动剂等药物,以降低痰液的黏稠度,避免发生支气管痉挛。对吸氧者,护士要注意氧气的湿化和温化。

③哈咳技术。护士可嘱患者深吸气,在用力呼气时说“哈”,随气流引起哈咳。此方法可缓解患者的疲劳,避免诱发支气管痉挛,提高咳嗽、咳痰的有效性。

④勤翻身。呼吸道分泌物多滞留在肺部低垂部位及疼痛部位,经常变换体位不仅可减少分泌物的滞留倾向,促进痰液排出,还可以防止肺泡萎缩和肺不张。一般患者可每 1~2 h 翻身一次,若痰量过多,则应每 10~20 min 翻身一次。翻身可起到体位引流的作用。患者的翻身动作应缓慢,逐步翻到所需体位;翻身时应配合叩击背部、深呼吸,以便达到有效排痰的目的。

⑤辅助咳嗽技术。对腹肌无力、不能进行有效咳嗽者,护士可协助完成排痰。护士面对患者,双手压迫患者的肋骨下角,嘱其深吸气,并尽量屏住呼吸。当患者准备咳嗽时,护士的手向上向里用力推,帮助患者快速呼气,引起咳嗽。

2. 排痰技术的注意事项

(1)排痰训练绝不能在餐后进行,因为饭后易致呕吐。引流应在饭前进行,一般在清晨、晚餐前。

(2)体位引流要根据患者的病情进行,常规是每天 1~2 次,痰液较多时可每天 3~4 次,每次引流时间不宜过长,每个部位的引流时间不超过 10 min,多个部位的引流时间不超过 45 min。

(3)进行体位引流要从肺段向主支气管方向进行垂直引流。

(4)叩拍手掌微屈,自下而上叩拍,每次 15 min,每日 2~3 次,振动和叩拍每次宜在餐后 2 h 进行。

5.4 吞咽训练

吞咽训练可以改善患者的摄食吞咽功能,改变或恢复经口进食的方式,改善患者的营养状态,增强患者的康复信心,同时可预防和减少并发症的发生,并有利于其他功能障碍的恢复。吞咽训练主要适用于脑卒中、颅脑外伤、帕金森病等神经系统疾病导致的神经源性吞咽障碍患者。

吞咽训练应该尽早进行,一般在患者发病 3~5 天,神志清醒,生命体征稳定后即可开始训练,吞咽障碍患者的早期康复训练有效率可达 89.3%。

5.4.1 吞咽训练的方法

1. 基础训练

吞咽的基础训练是针对与吞咽活动有关的器官进行的功能训练。此训练不使用食物,因而发生误咽、窒息等危险的概率比较小,适合于轻、中、重度摄食障碍及吞咽障碍患者。

(1)口唇运动。口唇运动是利用单音字进行的康复训练。治疗师可嘱患者张口发“a”音,并向两侧运动发“yi”音,然后再发“wu”音;也可嘱患者缩唇然后发“f”音。其他练习方式,如吹蜡烛、吹口哨、缩唇、微笑等动作也能促进唇的运动,加强唇的力量。此外,用指尖或冰块叩击唇周,短暂的肌肉牵拉和抗阻运动、按摩等都可通过张、闭口运动促进口唇肌肉运动。

(2)颊肌、喉部运动。

①颊肌运动。治疗师嘱患者轻张口后闭上,使双颊部充满气体,鼓起腮,随呼气轻轻吐出;也可嘱患者将手洗净后做吮指动作或模仿吸吮动作,体验吸吮的感觉,借以收缩颊部肌肉及轮匝肌,每日2遍,每遍重复5次。

②喉头上提。患者头前伸,使颌下肌伸展2~3 s。治疗师在患者在颌下施加压力,嘱患者低头,抬高舌背,即舌向上吸抵硬腭或进行发辅音的发音训练。其目的是改善喉入口的闭合能力,扩大咽部的空间,增加食管上括约肌开放的被动牵张力。

(3)舌部运动。患者将舌向前伸出,然后左右运动摆向口角,再用舌尖舔下唇后转舔上唇,按压硬腭部,重复运动20次。

(4)屏气-发声运动。患者坐在椅子上,双手支撑椅面做推压运动和屏气。此时,患者的胸廓固定、声门紧闭,然后突然松手,声门大开、呼气发声。此运动不仅可以训练声门的闭锁功能,强化软腭的肌力,还有助于除去残留在咽喉部的食物。

(5)门德尔松氏手法(见图5-14)。门德尔松氏手法是指患者先进食少量食物,然后咀嚼、吞咽,在吞咽的瞬间用拇指和示指顺势将喉结上推并使其处于最高阶段,保持这种吞咽状2~3 s,然后完成吞咽,再放松呼气的方法。此手法是吞咽时自主延长并加强喉上举和前置运动来增强环咽肌打开程度的方法,可帮助提升咽喉辅助吞咽。



图 5-14 门德尔松氏手法

2. 吞咽功能训练

(1)声门上吞咽法。声门上吞咽法又称自主气道保护法。患者吸气后在屏气时(此时声带

和气管关闭)做吞咽动作,然后立即做咳嗽运动;亦可在吸气后呼出少量气体,再做屏气和吞咽动作及吞咽后咳嗽。

(2)超声门上吞咽法。超声门上吞咽法是指吸气后屏气,再做加强屏气动作,吞咽后咳出咽部残留物的方法。

(3)冷刺激。冷刺激可以提高软腭和咽部的敏感度,改善吞咽过程中必需的神经肌肉活动,增强吞咽反射,减少唾液的分泌。具体方法为:用头端呈球状的不锈钢棒蘸冰水或用冰棉签接触咽腭弓为中心的刺激部位,左右相同部位交替刺激,然后嘱患者做空吞咽动作;或者先用较小的冰块刺激口腔两侧黏膜—舌根—咽部,然后咽下,从每天1次逐渐增加到每天2~3次。按此方法,患者出现吞咽功能时即可进行进食训练。

(4)代偿性训练。代偿性训练是进行吞咽时采用的姿势与方法,一般是通过改变食物通过的路径和采用特定的吞咽方法使吞咽变得安全。

①侧方吞咽。患者可分别左、右侧转头,做侧方吞咽,以除去梨状隐窝部的残留食物,如图5-15所示。

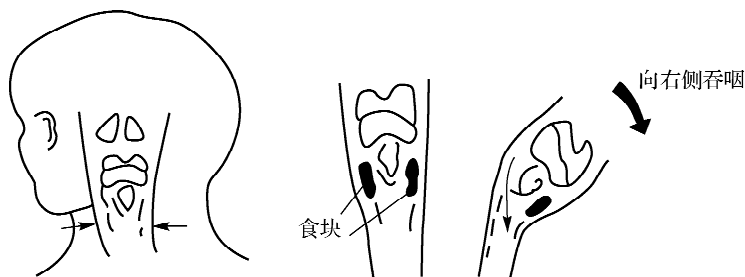


图 5-15 侧方吞咽

②空吞咽与交替吞咽。患者每次进食吞咽后反复做几次空吞咽,使食团全部咽下,然后再进食,这样可除去残留的食物,防止发生误咽。患者可于每次进食吞咽后饮极少量的水(1~2 mL),这样既有利于刺激诱发吞咽反射,又能达到除去咽部残留食物的目的,称为交替吞咽。

③用力吞咽。发生患者将舌用力向后移动,帮助推进食物,使其通过咽腔,以增大口腔吞咽压,减少食物残留。

④点头样吞咽。患者颈部尽量前屈形似点头,同时做空吞咽动作,可去除会厌谷残留的食物,如图5-16所示。

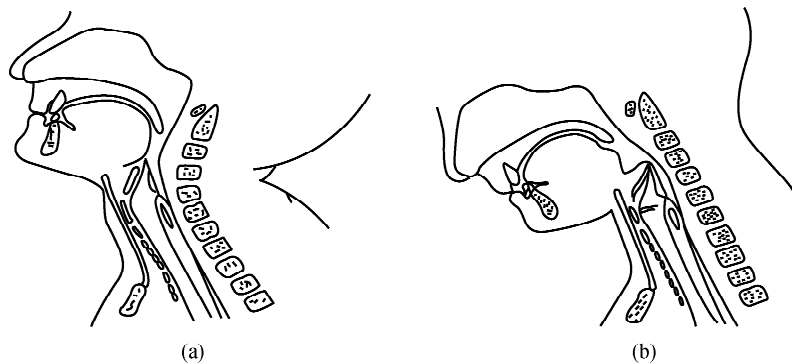


图 5-16 点头样吞咽

⑤低头吞咽。患者颈部尽量取前屈姿势吞咽,使会厌谷的空间扩大,并让会厌谷向后移位,以避免食物溢入喉前庭,以利于保护气道;收窄气管入口;咽后壁后移,使食物尽量离开气管入口处。

(5) 吞咽体操(见图 5-17)。吞咽体操是结合吞咽动作设计的。坚持进行吞咽体操练习可以巩固治疗效果,出院患者可继续练习。吞咽体操包含深呼吸运动、头颈部旋转运动、耸肩运动、上肢伸展体侧运动、鼓-缩腮运动、伸舌运动、构音训练和深呼吸运动。

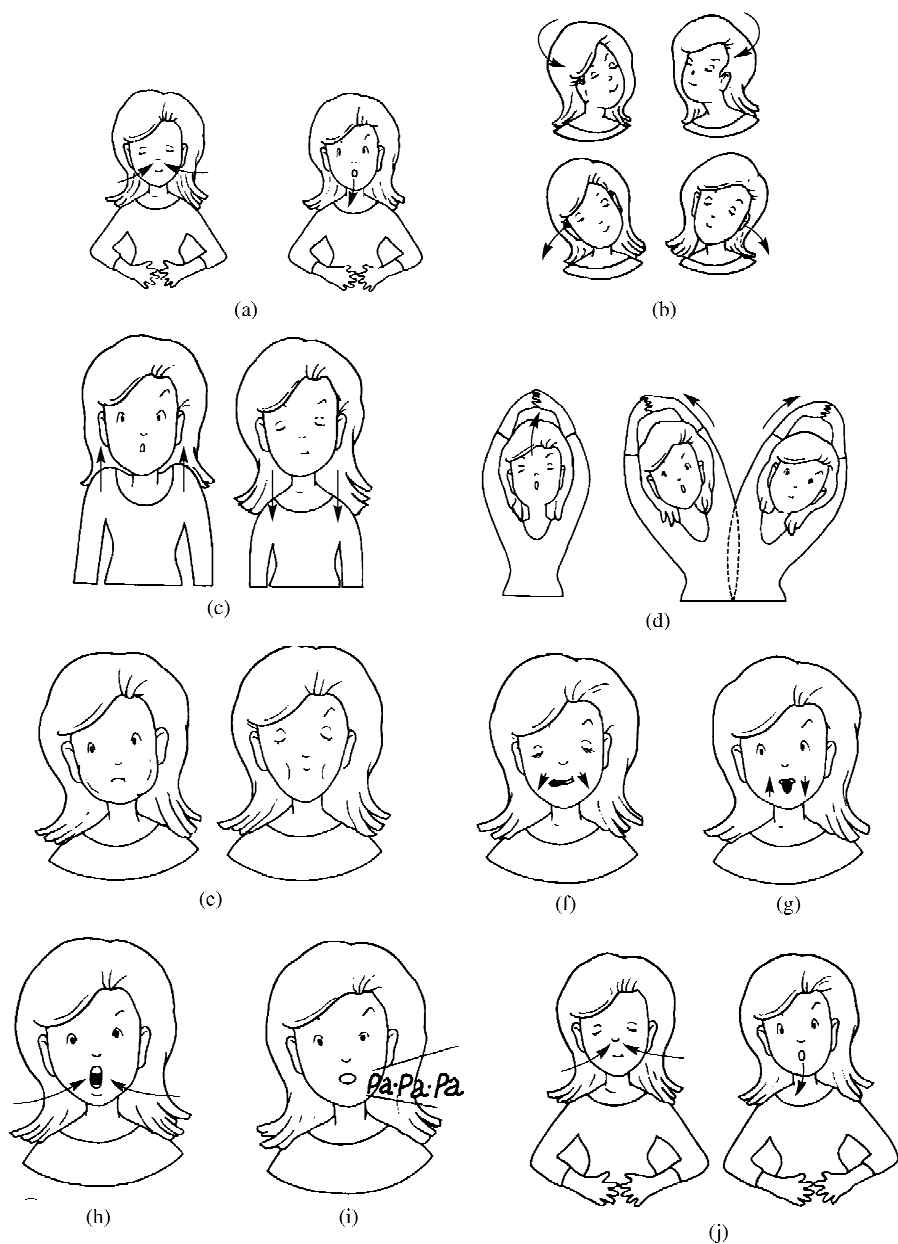


图 5-17 吞咽体操动作

3. 经口进食训练

(1) 进食体位(见图 5-18)。进食体位应因人因病而异。一般能坐起的患者取坐位,身体坐

直,稍向前倾约 20° ,颈部稍向前弯曲,使舌骨肌的张力增高,喉上抬,使食物容易进入食管;不能取坐位的患者取半坐卧位,一般至少取躯干 30° 仰卧位,颈部前屈,偏瘫侧肩部用枕头垫起。喂食者位于患者健侧,以减少鼻腔逆流及误咽。颈部前屈是预防误咽的一种方法,因为仰卧时颈部易呈后屈位,使与吞咽活动有关的颈椎前部肌肉紧张、喉头上举困难,容易发生误咽。

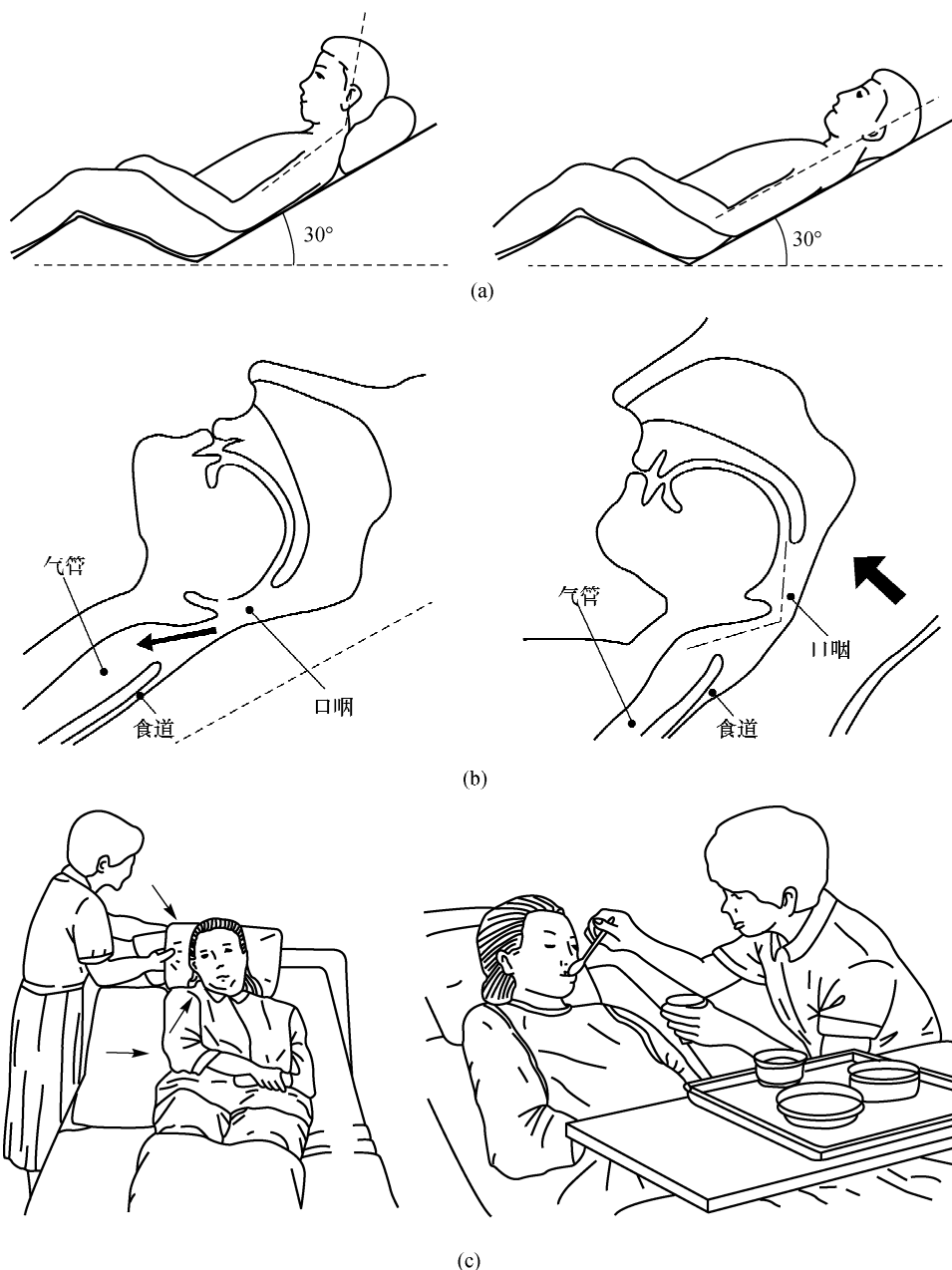


图 5-18 进食体位

(a) 摄食姿势 (b) 颈前屈位 (c) 床上摄食体位

(2) 食物。患者宜选择容易吞咽的食物,其特点是密度均匀、黏性适当、不易松散、通过咽和食管时易变形且很少在黏膜上残留,如香蕉、糊状食物等;选择稠的食物,因为它能较满意地刺

激触觉、压觉和唾液分泌,使吞咽变得容易。

(3)进食过程。正常人最适于吞咽的每次进食量约为 20 mL。对患者一般先以 3~4 mL 试之,然后酌情增加,如 3 mL、5 mL、10 mL,直到调整好最适合的进食量。治疗师应指导患者调整进食速度,待口中的食物吞咽完成后再进食下一口,避免两次食物重叠入口的现象。喂食者应从健侧喂食,尽量将食物放在患者的舌根后。为避免食物残留而引起误咽造成肺部感染,吞咽和空吞咽应交互进行。

(4)食具。患者应选用小而浅、边缘钝厚、匙柄较长、容量为 5~10 mL 的匙子。

(5)培养良好的进食习惯。患者应注意餐具的选择,最好定时、定量进食,进食时能坐起来不要躺着,能在餐桌上进食就不要在床边进食。

5.4.2 吞咽训练的注意事项

进行吞咽功能训练时,治疗师要保证患者安全进食,在进食或摄食训练前后指导患者认真清洁口腔以防止发生误吸;对有吞咽障碍的患者,应重视初步筛查及每次进食期间的观察,防止误吸特别是隐性误吸的发生;对脑卒中伴有吞咽障碍的患者,要尽早撤鼻饲,进行吞咽功能的训练。

5.5 膀胱护理

膀胱功能障碍常使患者在日常生活中处于窘境,影响其日常生活质量。膀胱功能障碍主要是指神经源性膀胱(neurogenic bladder)。神经源性膀胱是指由神经性病变导致膀胱、尿道功能失常,由此而产生的一系列并发症的总称。其主要表现为尿潴留和尿失禁,如不采取积极有效的措施,就会延缓康复进程,降低患者的生活质量,甚至继发严重的并发症,导致患者死亡。康复护理要求患者主动参与解决膀胱障碍,以提高日常生活活动能力,所以正确地进行膀胱功能训练对膀胱功能障碍患者非常重要。

5.5.1 膀胱功能训练的方法

膀胱功能障碍有不同的类型,按照北美护理诊断协会(North American Nursing Diagnosis Association, NANDA)制定的标准可分为压力性尿失禁、急迫性尿失禁、反射性尿失禁、功能性尿失禁和尿潴留,每一种类型的表现形式不同。在康复护理中,治疗师应指导患者根据神经源性膀胱的不同类型采用相应的膀胱功能训练。弛缓性(自主性)膀胱患者应尽早实施间歇导尿,减少膀胱内的残余尿量,促进膀胱功能恢复和预防并发症;痉挛性(反射性)膀胱患者应尽量减少逼尿肌的不自主收缩,降低膀胱内的压力,预防上尿路损伤。膀胱功能训练包括排尿习惯训练、诱导排尿训练、排尿意识训练(意念排尿)、反射性排尿训练及盆底肌训练。

1. 盆底肌训练

患者在不收缩下肢、腹部及臀部肌肉的情况下自主收缩盆底肌肉(会阴肌及肛门括约肌)。每次收缩维持 5~10 s,重复做 10~20 次,每日 3 组。患者也可以坐在马桶上,两腿分开,开始排尿,中途有意识地收缩盆底肌肉,使尿流中断,如此反复排尿、止尿,重复多次,使盆底肌得到

锻炼。这种训练可减少尿漏的发生,适用于压力性尿失禁患者。

2. 排尿习惯训练

临床可根据患者的排尿模式和日常习惯确立排尿间隔时间表,排尿间隔时间不少于2 h。训练时在预定的时间鼓励或提示患者排尿。例如,餐前30 min、晨起或睡前鼓励患者入厕排尿;白天每隔3 h排尿1次,夜间排尿2次,可结合患者的具体情况进行调整。这种方法可减少尿失禁的发生,逐渐帮助患者建立良好的排尿习惯,适用于急迫性尿失禁患者。

3. 激发排尿训练

(1)利用条件反射诱导排尿。对能离床的患者,治疗师可协助其进入洗手间,坐在坐便上,打开水龙头让患者听流水声;对需要卧床的患者,在床边放置便器,用温热的毛巾外敷其膀胱区或用温水冲洗会阴部,边冲洗边轻轻按摩患者腹部膨隆处。

(2)开塞露塞肛诱导排尿。开塞露塞肛可促进逼尿肌收缩,使内括约肌松弛而引起排尿。

(3)其他。对患者的排尿扳机点进行不同的刺激,如轻轻叩击或触摸耻骨上区、牵拉阴毛、挤压阴蒂或阴茎、摩擦大腿上1/3内侧、掐捏腹股沟等。这些方法适用于反射性尿失禁患者。

4. 排尿意识训练(意念排尿)

每次排尿前5 min,患者卧于床上,全身放松,想象自己在一个安静、宽敞的卫生间,听着潺潺的流水声,想象排尿过程,并试图自己排尿,注意运用全部感觉。开始训练时可由护士指导,患者掌握正确的方法后可自行训练,由护士督促、询问情况。此法适用于留置导尿管的患者。

5. Valsalva 屏气法训练

患者取坐位,身体前倾,放松腹部,训练患者收缩腹肌,屏气10~12 s,从而增加膀胱和骨盆底部的压力,促进尿液排出。此法适用于因尿潴留而导致充盈性尿失禁者。

6. Crede 手压法排尿训练

当患者的膀胱充盈时,治疗师双手拇指置于其髂嵴处,其余手指放在下腹部膀胱区,用单手由外向内均匀按摩患者的下腹部,由轻到重,待膀胱收缩成球状后,一只手托住膀胱底向前下方挤压膀胱,对尿失禁患者用力可稍大。患者开始排尿后继续加压使其排尿,待无尿液外流时松手再加压一次,力求排尽尿液。此法适用于尿潴留患者。

5.5.2 膀胱功能训练的注意事项

患者在开始训练之前要接受尿流动力学检查、膀胱碘水造影等,以确定膀胱类型和选择安全的训练方法。逼尿肌-括约肌不协同型膀胱患者不宜进行膀胱功能训练,以免因训练方法不当而引起尿液反流,造成肾积水。对痉挛型膀胱患者,训练时要观察其有无自主神经反射亢进的临床表现,如有则应给予及时处理。在膀胱功能训练中禁止挤压膀胱。训练应按计划坚持不懈,避免因效果暂时不佳而终止训练。

1. 排尿习惯训练的注意事项

(1)确立排尿间隔时间。如果24 h内患者尿失禁超过2次,则应将排尿间隔时间减少30 min;如果24 h内患者尿失禁不超过2次,则应保持排尿间隔时间不变;如果患者48 h内都没有出现尿失禁,则应将排尿间隔时间增加半小时,直至达到4 h排尿一次的理想状态。

(2)防止膀胱过度充盈。患者要逐步做到均匀摄入水分,并避免短时间内大量饮水,以防膀胱过度充盈。

2. 激发排尿训练的注意事项

治疗师在激发排尿训练前必须做好初步的评估,以判断患者是否可以训练。有以下情况者禁止进行反射性排尿训练。

- (1)逼尿肌收缩不良。
- (2)引发非协调性排尿,膀胱内压力长时间高于 40 cmH₂O。
- (3)有膀胱-输尿管反流。
- (4)膀胱容量过小,复发性尿路感染持续存在。

3. 盆底肌训练的注意事项

盆底肌训练以患者不疲劳为度。

5.6 肠道护理

神经源性肠道(neurogenic intestinal tract)是指神经系统损伤或疾病导致神经功能异常而引起的直肠排便机制障碍,其分为反射性直肠和迟缓性直肠。前者排便反射弧存在,中枢未受到损伤,患者可通过反射自动排便,但缺乏主动控制能力;后者排便反射弧被破坏,无排便反射。治疗师应指导患者进行肠道功能训练,通过选择适合自身排便的时间、体位和方式,采用各种康复训练和不随意使用缓泻剂及灌肠等方法帮助其建立排便规律,消除或减少失禁造成的难堪,预防便秘、腹泻、大便失禁所致并发症,从而提高患者的生活质量。

5.6.1 肠道功能训练概述

神经源性肠道进行肠道功能训练的临床应用指征为神经源性直肠所致大便失禁及便秘,神志清楚并能够主动配合康复治疗的患者;禁忌证为严重损伤或感染者,神志不清或不能配合者,伴有全身感染或免疫力极度低下者,有显著出血倾向者。

1. 肠道功能评估

治疗师应评估患者的腹胀、便秘、大便失禁情况,每次排便耗时,药物依赖性和排便功能;注意自主反射、腹肌痉挛、发热及体重变化与症状的相关性。

2. 肠道功能训练的方法

(1)饮食控制。患者应改变饮食结构,增加水分和纤维素含量高的食物,减少高脂肪、高蛋白食物的大量摄入,保证合理的身体水平衡,病情许可时每日液体摄入量不少于 2 000 mL,通过改变粪团的形状改善肠道排空阻力。

(2)定时排便。排便应在身心放松的餐后,尤其是早餐后进行,因为胃结肠反射和排便反射由副交感神经控制,白天交感神经活动强,副交感神经活动处于被抑制的状态。当然也要根据患者的既往习惯安排排便时间,即使无便意,也要养成每日定时排便的习惯。在患者需要排便时,引导患者排便比任何事情都重要。患者可通过训练逐步建立排便反射。

(3)建立直肠反射。手指直肠刺激(digital rectal stimulation, DRS)可缓解神经肌肉痉挛,诱发直肠肛门反射,促进结肠尤其是降结肠的蠕动。弛缓性直肠用局部刺激不能排出大便,故不适宜手指直肠刺激。手指直肠刺激的具体操作为治疗师示指或中指戴指套,涂润滑油后缓缓插入直肠,不要损伤直肠黏膜,把直肠壁向肛门一侧持续缓慢牵拉或沿直肠壁做环形按摩30~60 s,每次间隔2 min。手指直肠刺激可以有效地缓解肛门内外括约肌的痉挛,同时扩大直肠腔,诱导排便反射,促进粪团排出。

(4)排便体位。排便需要直肠的收缩力、腹压和重力的作用,这3种力在取蹲位或坐位时最强。排便时,患者常可采用蹲位或坐位,借助重力作用增加腹压,使大便易于排出。若患者不能取蹲位或坐位,则以左侧卧位较好。脊髓损伤的患者可使用辅助装置协助排便。

(5)腹部按摩。训练患者排便时,治疗师用单手或双手的示指、中指和无名指自右沿结肠解剖位置向左环形按摩:从盲肠部开始,依结肠蠕动方向经升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠做环形按摩,或在乙状结肠由近心端向远心端做环形按摩,每次5~10 min,每日2次。

(6)多运动。患者坐于座便上或卧床患者取斜坡位,治疗师嘱患者深吸气,往下腹部用力,做排便动作。治疗师应鼓励患者多做桥式、翻身、坐起、转移等运动,增强肠道活动。做盆底部肌肉运动时,患者平卧,双下肢并拢,双膝屈曲稍分开,轻抬臀部,提肛10~20次,每天练习4~6次。

(7)灌肠。小剂量药物灌肠15 min后患者即可出现肠蠕动,可减少自主神经反射的发生,适用于T₆以上的脊髓损伤患者。利用有节制功能的导管装置进行灌肠可增强患者的排便控制能力,提高患者的生活质量。

3. 评价

护士要定时评价患者的排便情况和肠道康复训练效果,并详细记录,发现异常现象及时处理和报告。

5.6.2 肠道功能训练的注意事项

(1)神经源性肠道功能障碍患者应尽早开始康复。治疗师可充分利用脊髓损伤后尚存的反射群,通过手指直肠探查、手指定时辅助排便、腹部按摩、规范用药、正确的饮食指导帮助患者建立结肠反射、胃结肠反射、直肠肛门反射,以及时保护残存的肠道功能,有效地防止因便秘造成的肠道膨胀而损伤肠壁牵张感受器。

(2)护士应为患者提供主动的有预见性的肠道康复护理干预,避免肠功能障碍的进一步加重,预防肠道并发症,改善肠道的整体状况。

(3)膳食纤维对神经源性肠道功能的恢复具有促进作用,可影响粪便的黏稠度和排便频率,因此患者最初每天饮食中纤维素的含量不应少于15 g。

(4)手指直肠刺激易引发自主神经反射,护士要注意监测患者的血压、相关体征。

(5)经常性的灌肠会使得痔疮的发生率升高,还可导致灌肠依赖、肠穿孔、结肠炎、电解质紊乱等不良反应。护士要注意观察患者的生命体征,积极预防并发症。

 自测题

(1) 下列关于体位摆放的说法中正确的是()。

- A. 偏瘫患者要尽可能地多用仰卧位
- B. 良肢位能有效防止患者出现痉挛运动模式,有利于恢复正常的运动模式
- C. 肢体骨折患者固定时应注意保持肢体的良肢位
- D. 摆放良肢位时应每 3 h 变换一次体位,以免发生压疮
- E. 良肢位摆放后不能经常更换体位

(2) 在下列偏瘫患者的良肢位中,应尽量少用的是()。

- A. 仰卧位
- B. 患侧卧位
- C. 健侧卧位
- D. 坐位
- E. 右侧卧位

(3) 下列关于偏瘫患者穿脱衣训练要点的说法中错误的是()。

- A. 穿衣时先穿患侧后穿健侧
- B. 要帮助患者选择大小、松紧及厚薄适宜的衣物
- C. 脱衣时先脱健侧后脱患侧
- D. 穿衣时先穿健侧后穿患侧
- E. 鞋袜宜放在患者易够到的地方且位置固定

(4) 偏瘫患者做上下台阶运动,下列说法中正确的是()。

- A. 上台阶时,患者面向台阶,先将健足踏上一台阶上
- B. 上台阶时,健手由治疗师扶住,先将患足踏上一台阶上
- C. 下台阶时,患者面向台阶,先将健足踏下台阶
- D. 下台阶时,健手由治疗师扶住,先将患足踏下一台阶
- E. 治疗师应站在患侧