

导尿管球囊扩张法治疗环咽肌失弛缓引起吞咽障碍的疗效观察

纪红¹ 茆红霞¹

摄食吞咽障碍在康复科较为常见,其中由环咽肌失弛缓导致的吞咽障碍逐渐被认识。由于环咽肌失弛缓导致食物进入食管困难,出现食物停留在口咽部,返流,甚至误咽等情况。环咽肌失弛缓导致的吞咽障碍治疗,国内报道较少,且对常规治疗(包括间接训练及直接治疗方法)效果不佳^[1],我们对3例环咽肌失弛缓引起的吞咽障碍的患者,采用导尿管球囊扩张法并结合常规治疗的方法对脑卒中及脑外伤引起的由环咽肌失弛缓引起的吞咽障碍进行治疗,收到满意的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

患者1,男性,50岁。因脑干出血,吞咽障碍40天由神经内科转入康复科。转科诊断:脑干出血,吞咽障碍,构音障碍。发病以来不能吞咽,有吞咽动作,但食物滞留于咽部。

患者2,男性,29岁,因脑外伤,吞咽障碍,失语6个月由脑外科转入康复科。转科诊断:脑外伤,吞咽障碍,运动性失语,肺部感染。患者发病后进食困难,饮水呛咳,反复肺部感染,已行胃造瘘术。

患者3,女性,65岁,因脑干梗死,吞咽障碍2月入院。入院诊断:脑梗死,吞咽障碍,高血压病(极高危组)。已行胃造瘘术。

1.2 评价方法

1.2.1 与吞咽功能有关的评定:简易精神状态检查(MMSE),反复唾液吞咽测试、洼田氏饮水试验、唇舌软腭的肌力与运动、咽反射、吞咽反射、咳嗽反射、摄食吞咽过程评价等。

1.2.2 吞咽X线荧光透视检查(videofluoroscopic swallowing study, VFSS)准备物品:造影剂(76%泛影葡胺)、吸引器、温水、杯、吸管、量杯、压舌板等。检查食品:米粉或酸奶。检查方法:将76%泛影葡胺稀释成35%溶液。与米粉调成糊状备用。另准备35%泛影葡胺一杯,备用。在X光透视下,嘱患者先饮用米糊,再进食泛影葡胺溶液,在侧位和正位下进行录像,观察进食、饮水时会厌谷和梨状窝有无滞留、残留、误吸,环咽肌开放情况等。检查中发现误吸1例。因为吞咽在1秒钟内完成,其功能无法在普通的X射线胶片上记录下来,我们采

用摄像机将吞咽过程录下来,反复进行观察评价。

1.3 治疗方法

根据上述评定方法,我们采用球囊导尿管间接注水扩张法^[2],配合间接训练法及直接训练法^[3]等常规方法来治疗上述3例患者。具体治疗方法如下:

1.3.1 导尿管球囊扩张法:训练时将14号双腔气囊导管前端约10—15cm用石蜡油润滑后,经鼻插至环咽肌的下方约胸部食管的位置,第一次在X荧光透视下操作,确定气囊通过环咽肌后,向气囊内注入温生理盐水(约40℃)5ml,使球囊扩张,顶住气囊导尿管注水管尾端的针栓防止温生理盐水回流到针筒内,慢慢向外拉动导尿管,直到有气囊被卡住感觉或拉不动时(在气囊导管上至鼻孔稍远端约2cm位置做相应标记,因以后进行扩张治疗时,采用盲插,在插入深度至此位置即可),提示气囊位于失弛缓的环咽肌下方,抽出温盐水约3ml,根据环咽肌紧张程度,使气囊能拉出,且有轻微阻力为宜。气囊拉出有落空感时迅速向外抽出针筒的剩余水份,因此时球囊位置相当于喉前庭水平,注水的气囊可能会导致窒息。再次将气囊导尿管插入食道中,重复上述操作8—15次,自下而上缓慢移动气囊,通过狭窄的环咽肌,逐步降低环咽肌的紧张程度。每周治疗5次。每次治疗时根据环咽肌的紧张度可增加温盐水0.5—1ml。其中病例1是留置鼻饲管同时进行经鼻导尿管球囊扩张法,对患者呼吸无明显影响。

1.3.2 间接训练法:①口腔周围肌肉的运动训练:口唇闭锁,让患者口含冰棒(一次性筷子在一端缠上纱布,用线缠绕绑住纱布,浸入凉开水中,纱布充分吸水后,放入冰箱中冷冻备用),治疗师往外拔,患者尽量用嘴唇吸住,使之不被拔出。咬肌按摩:治疗师将拇指放入患者口中,用拇指相对进行咬肌按摩,每侧100次。舌部运动:用纱布包住舌尖向外拉,让患者做回缩舌部动作,瘫痪侧舌肌抗阻运动,舌尖上翘,向两侧运动,使之触及口角等。用冰棒刺激吞咽反射迟钝消失的一侧。让患者发“啊”音,同时刺激上抬的软腭,咽后壁及舌根,刺激范围应大,从健侧向患侧移动,进行10—20次。如出现呃逆反射,应中止。②呼吸训练:嘱患者腹式呼吸,治疗师在腹部给予阻力进行以鼻吸气腹肌抗阻训练,呼气时以口做吹口哨动作,缓慢将气呼出,改善胸廓的可动性。③咳嗽训

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.04.016

1 台州市立医院康复科,浙江省台州市椒江区中山东路381号,318000

作者简介:纪红,女,主治医师; 收稿日期:2009-08-11

练:治疗师双手放在患者两侧下胸壁给予适当阻力,患者抗阻深吸后,用力咳嗽,治疗师同时辅助给予向内挤压,促进痰液向上排出。④门德尔松(Mendelsohn)手法:嘱患者做空吞咽并保持喉部上抬位置,吞咽时以舌部顶住硬腭,屏住呼吸,保持数秒,同时让患者双手食指放在甲状软骨上方,中指放在环状软骨上,感受喉部上抬运动。⑤咽部皮肤的冰刺激法:以增强咽部肌肉的收缩能力。每次进行20次。每日2次。

1.3.3 直接训练法:主要通过改变食物形态及量、摄食姿势、摄食的方法等方面。食物形态从糊状开始训练,将青菜、肉等固体食物通过榨汁机搅碎,加入适量水调成柔软、易移送的糊状。进食姿势采取仰卧从30°开始,确认吞咽功能有所改善后将床摇高至60°,颈部前屈位,头转向健侧,头颈部以枕垫起,减少鼻腔逆流的危险,治疗师位于患者健侧。采取这种体位可以利用重力使食物容易落入健侧咽喉部,容易被摄入和吞咽^[4-5]。仰卧时,气管在上,食管在下,还可防止咽部内残留物掉入呼吸道。选用的餐具宜选用小勺,每次为1、2、3、4口量。每次进食后检查口腔中食物残留情况,如残留量较多,采用空吞咽去除口内残留食物,或糊状食物与水交替进行,以清除口内残留物。

2 结果

患者1经导尿管球囊扩张法等综合训练共18次,在开始训练时经过失弛缓的环咽肌时,气囊内的水需被吸出约3ml左右,方能勉强通过狭窄部位。经约4次治疗后,开始增加通过狭窄处时球囊内的液体,每次约0.5ml,直至球囊内注水5ml时,可较容易拉出。拔除鼻饲管,患者自主进食糊状食物,无呛咳。患者2开始训练时经过失弛缓的环咽肌时,气囊内水同样吸出约3ml左右,能通过狭窄部位。经2次治疗后,开始增加通过狭窄处时球囊内的液体,每次约0.5ml,直至气囊内注水5ml时,可较容易拉出。开始进食半流质(面条、馄饨、水饺等),无呛咳。患者3在开始训练时经过失弛缓的环咽肌时,气囊内的水需被吸出约3.5ml左右,才能勉强通过狭窄部位。在治疗过程中,患者出现较明显咳嗽及恶心反应,心率稍加快,经休息数分钟后,无明显不适,继续气囊扩张治疗。经约6次治疗后,开始增加通过狭窄处时气囊内的液体,每次约0.5ml,直至气囊内注水5ml时,可较容易拉出。自主进食糊状食物,无呛咳。患者1和患者3咽反射迟钝,经间接训练有不同程度的恢复。本研究对患者1随访5个月,患者2和患者3随访3个月,吞咽功能改善疗效稳定。

3 讨论

摄食吞咽障碍是康复科较为常见的问题,主要病因是中枢神经系统疾病导致。环咽肌失弛缓症是摄食吞咽障碍的原因之一,病因尚不完全清楚。吞咽障碍的发生机制可能为支配吞咽肌的颅神经周围性或中枢性(皮质延髓束)损害后,舌

运动受限、软腭麻痹,交感神经过度兴奋或迷走神经的疑核和结状神经节之间受损,都可使环咽肌失弛缓,口腔内和咽部压力不能充分升高,食物由口腔向咽部和食管移动乏力,通过时间显著延长,滞留增加^[6-7]。完整的摄食吞咽动作包括5期。①先行期:是对食物的认知过程,认识所摄取食物的软硬度、一口量、味道等,决定进食速度与食量,预测口腔内处理方法。②准备期:指摄入食物至完成咀嚼,为吞咽食物做准备的阶段。③口腔期(吞咽的第一相):包括食物在口腔的保持(固体、半固体食物需咀嚼),向咽腔移送。④咽部期(吞咽的第二相):食物通过反射运动由口腔向咽部移送阶段,此阶段食物向咽部移送过程中,喉壁封闭。⑤食管期(吞咽的第三相):是以蠕动把食物由食管向胃部移送的阶段。在食管入口处和贲门处有括约肌,防止食物从胃部逆流。其中入口处括约肌为环形,在安静时收缩,形成狭窄部位,在食物经过此处下移时,环状括约肌适时并充分地松弛。一般认为环咽肌失弛缓导致的吞咽障碍发生在吞咽过程的第3相(食管相),食物通过口峡进入咽部的过程,由于喉部抬高不够,食管入口处扩张状况不好,环咽肌不够松弛,导致食物在咽部滞留,并常发生吞咽后的误咽^[2]。

目前,VFSS是最可靠的诊断环咽肌失弛缓的检查法,该检查方法直观、动态,可反复研究,对于发现吞咽运动的细微异常改变较敏感,能区分造成吞咽障碍的结构异常和功能异常。其他辅助性检查,如内窥镜检查,可以直接观察梨状隐窝的泡沫状唾液滞留,唾液流入喉部状况,声门闭锁功能的程度、食管入口处状态,有无器质性异常等。但无法观察到食物从入口到进入咽部、喉部、食管的全过程。以往对于吞咽障碍的常规治疗,使用直接及间接方法配合电刺激方法进行训练,这些方法仅对口腔及咽部肌肉功能异常时产生一定的治疗作用,部分患者经治疗仍不能自主进食。对短期内常规治疗环咽肌失弛缓引起的吞咽障碍不能好转的病例,可试行环咽肌的间歇性导尿管球囊扩张法的治疗,并配合间接训练法及直接训练法,可取得好的效果。窦祖林等^[8]报道导尿管球囊扩张治疗环咽肌失弛缓收到较好效果。我们治疗的3例患者均为中枢系统疾病引起吞咽障碍,根据症状及VFSS明确诊断为环咽肌失弛缓引起的吞咽障碍,采用双腔气囊导管间接注水扩张时,我们采用比体温略高的温盐水注入气囊,当气囊通过失弛缓的环咽肌时,可以对局部进行温热治疗,降低环咽肌的张力。为安全起见,我们在3例患者第一次球囊扩张时,均在X光透视下进行操作,以便确定环咽肌位置、导尿管插入长度。因为3例患者中2例同时存在口腔部肌肉功能失协调及咽反射迟钝,本研究同时对3例患者同时给予间接训练,改善口腔、咽部肌肉功能。在上述治疗进行数次后,给予直接训练,在训练中注意食物形态及量,开始进食容易在口内控制的糊状食物,并且调整食物的味道。我们认为有味道的食物,患者会产生在口腔内的品尝动作,增加食物在口

腔内的停留时间。注意摄食姿势,取半坐位,头稍前倾,并转向健侧,使健侧在下,患侧在上,由于重力原因使食物易于通过健侧咽部咽下,而较少引起呛咳。采用以上方法等方面的调整,尽量使患者在初次进食时能成功,以增强患者的信心。

本研究认为导尿管球囊扩张法对环咽肌失弛缓导致的吞咽障碍进行治疗,患者痛苦较少,无明显不良反应,耐受性好。但由于本组病例较少,远期疗效尚需进一步观察。

参考文献

- [1] 刘敏,林秋兰,黄兆民.高压氧综合治疗对脑卒中患者吞咽障碍的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2006,21(3):243—244.
- [2] 大西幸子,孙启良编著,赵峻译.摄食吞咽障碍康复实用技术[M].北京:中国医药科技出版社,2000.7—17.

- [3] 张婧,王拥军,张姗姗.卒中后吞咽困难的临床检查及康复方法的选择[J].中国康复理论与实践,2004,10(10):632—633.
- [4] 魏志钧,李华,欧阳顺,等.综合康复疗法及功能性电刺激改善脑卒中吞咽障碍的观察[J].中国康复医学杂志,2008,23(8):739—741.
- [5] 吴军,刁凤声,郑悦,等.综合康复治疗脑卒中吞咽障碍的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2007,22(10):927—928.
- [6] 叶果.继发性环咽肌失弛缓症1例[J].中国耳鼻喉头颈外科,2005,12:632.
- [7] Gall I J, Val enza V, D'alatri L, et al. Postoperative dysphagia versus neurogenic dysphagia: scintigraphic assessment [J]. Ann Otol Rhinol Laryngol (S0003 - 4894),2003,112(1):20—28.
- [8] 窦祖林,万桂芳,王小红,等.导尿管球囊扩张治疗环咽肌失弛缓症2例报告[J].中华物理医学与康复杂志,2006,3:166—170.

·心理康复·

烧伤并发抑郁患者注意转移的研究*

何 梅¹ 覃 霞² 向国春³ 杨宗城^{1,4}

抑郁的认知理论认为认知因素是情绪产生的关键。注意转移是认知的重要过程^[1],影响人们对不同注意对象的持续关注,当注意到一定程度时,会将注意对象贮存到记忆系统中,从而对我们的生活和工作产生影响^[2]。当注意持续关注情绪性事件时,会导致该情绪持续存在。烧伤后抑郁情绪的产生是否也是由于认知系统中对特定情绪事件的持续关注所引起,本研究通过分析烧伤后患者对不同情绪图片的注意转移研究来探讨烧伤后抑郁情绪改变的认知机制。

1 资料与方法

1.1 病例资料

选取第三军医大学西南医院烧伤研究所 2006 年 6 月—2007 年 8 月收治的烧伤康复期患者。纳入标准:①两次 SDS 测量结果相差≤5 分;②年龄 20—40 岁;③右利手,无手部烧伤或手部烧伤完全愈合,不影响双手拇指活动;④无器质性疾病;⑤入组前 1 个月内未服用过抗精神病等药;⑥小学以

上文化;⑦自愿参加实验。从符合上述纳入标准的对象中随机选取 SDS 评分≥56 分(并发抑郁)患者 20 例,以及 SDS 评分≤40 分(不并发抑郁)患者 20 例。同时选取符合上述标准且 SDS 评分≤40 分的正常无烧伤对照组 26 例。烧伤后并发抑郁组与烧伤后无抑郁组均为烧伤后康复期患者,两组在烧伤面积、部位及年龄上无显著差异($P>0.05$)。见表 1。

1.2 研究工具

采用由中国科学院心理研究所改编国际情绪系统(International Affective Picture System,IAPS)^[3]及 Posner 创建的线索提示范式(cue-target paradigm)。实验程序用 E-Prime

表 1 烧伤组伤员一般资料

组别	烧伤面积 (%)	手烧伤 (例)	面部烧伤 (例)	年龄 (岁)
烧伤后并发抑郁组	36.4±16.9	13	17	31.2±7.2
烧伤后无抑郁组	42.5±18.5	15	14	28.7±10.4

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.04.017

* 基金项目:第三军医大学第一附属医院全军创伤护理基金

1 第三军医大学西南医院烧伤研究所,创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室,重庆,400038; 2 第三军医大学西南医院整形外科; 3 第三军医大学西南医院护理教研室; 4 通讯作者

作者简介:何梅,女,主管护师,博士; 收稿日期:2009-07-21