

· 专家笔谈 ·

吞咽功能障碍的临床研究和新的挑战

井上 诚

有着“长寿之国”美誉的日本,伴随老龄化社会的到来,面临着众多社会问题,包括癌症、心脏病、脑卒中、糖尿病等慢性病的增多,家庭与社会所承担的护理负担的加重,国民医疗费用的庞大化等。从不同年龄层的死亡原因统计情况来看,肺炎位于 65 岁以上老年人死亡原因的第三位,85 岁以上老年人死亡原因的首位,这其中有 6 成以上属于吞咽障碍所致。绝大多数老年人因牙齿的损坏、脱落导致其咀嚼能力下降,同时唾液分泌量减少,以及由脑卒中等疾病导致其运动能力的衰退等,都是老年人产生摄食、吞咽功能障碍的原因。摄食、吞咽障碍多表现为食物滞留在咽部或进食时发生呛咳等,导致老年人无法食用较硬的食物,或正常饮食变得很困难。此外,有认知功能障碍的患者通常还会面临如食物滞留在口中不下咽、一口进食过量导致食物在口腔内积存以及不知道进食的顺序等问题。这些问题不仅给需要看护的患者和护理人员带来了身体和精神上的双重负担,严重时更会导致患者不得不放弃经口进食。

截至目前,针对摄食、吞咽功能障碍的主要医疗方法就是使用替代性营养输入,如鼻饲等。然而近年来,伴随老龄化人口的不断增加,人们重新认识到经口进食是作为人生存的权利之一,同时国民医疗费用的负担加重等社会问题也逐渐显著,以此为契机,摄食、吞咽康复训练指导势在必行。20 世纪 90 年代以来,以美国、日本为中心,维持患者经口进食或尽量让患者经口进食的临床医学研究已展开,其目标即维持、恢复患者的饮食质量。

针对确诊患者是否患有吞咽障碍,医院通常会进行一些简单的测试或口腔科、耳鼻喉科的检查。例如反复唾液吞咽测试,即测试患者在一定时间内可以吞咽几次唾液。一般认为,在 30 s 内不能完成 3 次以上随意吞咽者即患有吞咽障碍。还有一种饮水测试,即让患者饮少量的水(约 3 ml),然后观察其呼吸状态的变化,从而判断患者是否有误吸等异常情况的发生以及检查患者的吞咽与呼吸的协调问题。其他的检查方法包括直接观察患者用餐时的状况、评估患者的用餐

环境等。此外,更加专业的检查还包括吞咽造影检查和吞咽内窥镜检查。这些检查不仅可以明确患者与吞咽功能相关的器官的器质性、功能性异常,还可以通过食品、身体的姿势与一口摄入量多少的调节探索出安全的吞咽方法,并且为实际的康复训练和摄食提供有效的信息。换句话说,这些检查不仅可以用来诊断患者是否患有吞咽障碍,而且还可以用来治疗吞咽障碍。

为了改善吞咽障碍,同时也为了防止对障碍部位的废弃使用,可针对患者的瘫痪部位及有功能性障碍的部位进行有效的训练。这些训练包括间接训练和直接训练两种。间接训练是指不使用食物而进行的基础训练;直接训练是指使用食物进行的训练,可以使用身体可溶解的(即使稍微发生一点误吸,黏膜也可将其吸收)、由明胶制成的果冻类食品进行临床摄食训练。在实际用餐时,有一些方法可以保证吞咽的安全,如加入增稠剂以防止误咽的发生,或将整块食物切成若干小块来弥补咀嚼功能的下降等。但是在临床试验中,也有一些瘫痪较严重并且经口摄食较困难的患者,如果创造出让患者感受到美味或回想起快乐进食的场景,患者便会发挥出意想不到的能力。这就意味着吞咽不仅仅是由脑干所支配的条件反射,也是由大脑皮质等高级功能区所控制的感觉功能和运动功能的综合协调。因此,关于吞咽障碍的临床和基础研究(包括高级功能在内)对吞咽障碍患者的评估及治疗都很有价值。

对于吞咽障碍的患者,口腔护理是不容忽视的。口腔护理的主要目的是为了改善口腔内的卫生状况。但如果口腔护理的目的只是在于此的话,那么对那些长期卧床不起无法进食的患者来说,或者对口腔干燥问题严重的老年人来说,口腔护理就好像没有什么必要了,如果这样想就大错特错了。例如对需要照顾的老年人而言,使用冰水进行口腔护理,可以通过冰水给予口腔的温度刺激,促进吞咽功能的觉醒和增强吞咽的意识。同时,护理还具有按摩口腔及面部肌肉的效果。因此,口腔护理对于非经口进食者,即对于在日常生活中很少使用口腔和咽部且需要照顾的老年患者来说,具有更加重要的意义。

近年来,我们开始探索一种可能对摄食、吞咽康复有效的方法。在截至目前的以动物实验为中心的研究

中,我们发现要激活位于延髓的吞咽中枢系统,与其说对末梢神经系统刺激是必须的,倒不如说对其高级中枢系统的刺激是必不可少的。虽然说对咽部、喉头等部位进行机械刺激、化学刺激、电刺激等可以诱使吞咽反射的发生,但是以人为实验对象,对这些部位进行上述刺激促使吞咽反射发生的研究的确非常少。因此我们使用带有刺激电极的探针触碰咽部感应器,来探寻伴随咽部刺激产生的吞咽及随意吞咽的变化情况。迄今为止,以健康的年轻者为实验对象的研究中,我们发现对咽部实施电刺激对促进随意吞咽具有明显的效

果,同时刺激方式的不同其效果也不一样。而且,即使反复使用这些刺激方法,与吞咽相关联的部位基本上也不会产生疲惫和疼痛。本项研究结果表明,在末梢神经系统给予适度的刺激,对改善吞咽次数减少、吞咽反射启动延迟或困难、唾液减少、中枢神经系统的疲劳等吞咽障碍患者和老年人共同面临的问题具有良好的作用。有鉴于此,相应的治疗器械对改善吞咽反射发生困难患者的治疗效果将成为我们今后继续研究的方向。

附:井上诚教授简介

Inoue Makoto 教授任职于日本国立新潟大学医学与牙科学研究生院吞咽障碍康复医学系。他获得牙科学博士学位后,对吞咽障碍康复方面产生浓厚兴趣,后前往英国莱斯特大学进一步研究深造。现今他是日本研究吞咽困难方面的专家,是日本摄食吞咽理学学会的主要成员之一,也是日本吞咽困难康复协会和国际牙科学研究协会的核心成员。他活跃于新潟大学和附属医院之间,进行着吞咽障碍方面的诊断、评估、康复、理疗、营养以及护理食品等多方面的教学和研究。另外作为牙科学专业出身的他也很擅长有关口腔和面部骨骼肌肉相关疾病的诊治与康复问题。他在上述领域均有较深入的研究,在《Dysphagia》等专业杂志上发表了多篇论文,并出版发行了《咀嚼神经生物学》等一系列著作。

(张丁译 窦祖林校)

(收稿日期:2011-11-14)

(本文编辑:松明)

· 消息 ·

Alberta 婴儿运动量表及高危儿早期干预和脑瘫康复治疗培训班 暨 Peabody 发育评估与干预方案培训班通知

内容:①Alberta 婴儿运动量表由加拿大 Alberta 大学 Martha Piper 和 Johanna Darrah 创制,是一个通过观察来评估 0~18 个月龄婴儿运动发育的工具,与以往经典的里程碑式的运动发育量表相比,它更注重对婴儿的运动质量的评估,因此可以较早期地识别运动发育不成熟或运动模式异常的婴儿,适用于高危儿早期监测,并为干预方案的制定提供有价值的参考信息;②以多系统动态发育理论为指导,讲授高危儿早期干预思路和技术要点;③以生物力学为基础,以任务导向性训练和运动学习理论为指导,通过理论授课、案例分析和技术演示、融合游戏等方式,讲授脑瘫患儿评估和治疗的思路和技术,并分组见习;④介绍目前国际上脑瘫诊断及鉴别诊断的新观点。培训班主讲教师黄真主任医师及李明副教授。培训班将紧密联系临床,强调实用性。授课内容不仅有助于治疗师学习规范的评定和治疗技术,更有助于提高康复医师临床思维能力和临床技能。此次培训班将紧接以往每年举办的 Peabody 发育评估与干预方案培训班。

时间:2012 年 5 月 8 至 13 日(8 日报到),Peabody 培训班 5 月 5 至 8 日(4 日报到)。

学费:两个培训班学费分别为 1000 元(含中文版量表图书和讲义)。参加两个培训班者获两个国家级继续教育学分证,共 18 学分。食宿统一安排,费用自理。

报名:请于 4 月 20 日前寄到:100034 北京大学第一医院康复科 王翠收,或电子邮件联系王翠:wangcuibill@sina.com,也可电话联系:13811093176。请注明参加哪个学习班,名额各 50 人左右。请按时到北京市西城区西什库大街 7 号北京大学第一医院第二住院部教学楼一层报到。

北京大学第一医院儿童发育与康复中心
2011 年 11 月 29 日