

· 他山之石 ·

借国际先进理念,促中国吞咽康复快速发展

——日本第 20 届摄食吞咽障碍康复年会暨国际摄食吞咽障碍论坛侧记

唐志明 窦祖林

应日本摄食吞咽障碍康复学会理事长才藤荣一教授邀请,中山大学附属第三医院康复医学科窦祖林教授与唐志明博士于 2014 年 9 月 5 日~7 日参加了在东京举行的日本第 20 届摄食吞咽障碍康复年会暨国际摄食吞咽障碍论坛,同行的还有广西中医药大学附属瑞康医院陈晓锋主任。本次盛会包括两个会议,分别是国际摄食吞咽障碍康复论坛和日本第 20 届摄食吞咽障碍康复年会。窦祖林教授在国际摄食吞咽障碍论坛“亚洲吞咽障碍分论坛”上作了精彩发言。现就参加两个会议的所见所闻与读者诸君分享。

一、国际摄食吞咽障碍康复论坛

日本摄食吞咽障碍康复学会从 1994 年成立以来每年召开 1 次年会,今年已经成立 20 周年。为纪念成立 20 周年,该学会在日本第 20 届摄食吞咽障碍康复年会召开前一天特别主办了国际摄食吞咽障碍康复论坛。美国、韩国、加拿大及欧洲等在吞咽障碍康复领域的国际知名教授云集,如 Palmer, Shaker, Clave, Han Tai Ryoony 等,特别值得一提的是我国学者窦祖林教授多年来在吞咽障碍领域所做的工作也得到了国际认可,与众多名家并列受邀。该论坛相当于大会的会前会,9 月 5 日全天举行,包括一般性讲座及亚洲论坛,均由知名专家主讲,全英文发言,英、日语幻灯片对照。参会人数大约在 2000~3000 人左右。

第一个发言的是日本吞咽障碍领域著名的藤岛一郎(Ichiro Fujishima)教授,他的发言题目是“经颅直流电刺激(transcranial direct current stimulation, tDCS)在脑卒中吞咽障碍中的应用”。tDCS 作为一种非侵入性脑刺激技术,具有调节大脑兴奋与抑制的作用,但既往关于 tDCS 应用于吞咽领域的报道不多。藤岛一郎教授结合自己的研究,并与前人研究相对照,指出采用阳极刺激咽喉中枢 5 d 可增加正常人反复唾液吞咽测试(repetitive saliva swallowing test, RSST)次数。同时他的一项对照、前瞻性研究结果显示,采用阳极刺激脑卒中吞咽障碍患者患侧咽喉中枢并辅以吞咽训练,可提高患者吞咽功能,与假刺激组比较,虽在刺激后瞬时差异未达到统计学标准($P > 0.05$),但在 1 个月之后与假刺激组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

来自加拿大西安大略大学的 Ruth E Martin 博士就吞咽反射在吞咽障碍中的作用进行了综述。她在讲座中阐述了以下几个结论及观点:①刺激大脑吞咽感觉运动皮质可诱发吞咽动作,增加电刺激强度可缩短吞咽动作潜伏期;②自发吞咽动作频率与吞咽障碍风险程度相关,自发吞咽动作频率低的患

者发生误吸的风险明显高于自发吞咽动作频率高的患者;③气脉冲治疗、电刺激、感觉刺激、唾液流量、行为学干预等方法可提高吞咽反射,并特别强调了气脉冲治疗及观察打哈欠动作(行为学干预)对吞咽功能的影响。

韩国的 Han Tai Ryoony 教授报告了形态学测量在吞咽障碍康复中的应用,他的研究首先实际测量了不同吞咽功能患者在治疗前、后(分别是管饲水平和经口进食水平)会厌翻转角度、会厌谷及梨状窝残留情况,并用作图方式对吞咽过程中的舌骨运动轨迹进行描述,发现会厌翻转角度、会厌谷及梨状窝残留情况与吞咽功能密切相关,治疗过程中应注意这些功能改善;同时通过对舌骨运动轨迹的圆滑度进行分析,可了解患者吞咽动作是否协调,该评定方法对吞咽训练具有重要指导作用。

来自美国的 McCulloch 博士介绍了高分辨率测压(high-resolution manometry, HRM)在吞咽障碍评定中的应用。McCulloch 博士在此方面可谓是“领头羊”,在日本第 17、18 届吞咽障碍康复年会时,他曾对此方面内容进行过介绍。相比上次讲座内容,McCulloch 博士这次补充了很多近期所做的研究,阐述了正常与异常吞咽时咽腔压力变化,并结合电视 X 线透视吞咽功能检查(video fluoroscopic swallowing study, VFSS)进行实时测量,从形态学及生物力学层面进行了对比分析。

吞咽障碍领域的顶尖级人物约翰霍普金斯大学 Palmer 教授介绍了吞咽活动中下颌运动、舌、舌骨、软腭及与咀嚼动作关联的生物力学及形态学机制,并结合正常人与患者吞咽过程中各器官的活动形态学变化和时序,讲解这些器官是如何协同运动,正常与异常吞咽模式有何异同,为口腔感觉运动训练提供了理论依据。

上午专场最后一个发言的是日本藤田保健卫生大学的稻本阳子博士,她将这个国际论坛的学术水平推向了新的高度。目前国际上关于 320 排 ADCT 在吞咽领域里的应用报道几乎都出自稻本阳子博士之笔。在 2014 年 6 月份中山大学附属第三医院举办的吞咽障碍国际研讨会上她曾就此作了专题报告,反响热烈。320 排 ADCT 开启了 3D 数字可视化评定吞咽过程的新时代,像吞咽造影(VFSS)一样具有里程碑意义。她利用该技术分析了各器官在吞咽过程中的时序运动及位置关系,特别提到了声带闭合与吞咽启动时间的关系以及该时序关系对吞咽功能的影响,将我们平常无法从 VFSS 上得到的信息(如声带闭合、食物残留的量等)进行了直观呈现。

下午的亚洲论坛亦精彩纷呈,东道主日本、韩国、泰国及我国学者窦祖林教授等均分别介绍了各国吞咽领域所开展的工作。日本学者 Haruka Tohara 介绍了日本针对吞咽患者的家访式康复;韩国学者介绍了他们学会组织体系的历史与现状;泰国学者介绍该国吞咽障碍康复主要在日本的帮助下刚刚起步,目

前规模较小,与韩国类似。我国学者窦祖林教授以中山大学附属第三医院的吞咽障碍发展为蓝本,结合国内其他单位开展工作,就近 10 年来所做的临床与研究工作进行阐述。他将我国吞咽障碍发展分成三个阶段,介绍了每个阶段我们所做的工作,特别是近两年来我们开展的吞咽数字化分析、高分辨率测压(HRM)、320 排 ADCT 尝试,其中针对气管切开患者合并吞咽障碍患者应用通气说话瓣膜进行康复及流体动力学分析等处于国际前沿的工作受到与会代表高度赞赏。窦祖林教授也提到,虽然我们已开展诸多工作,但也注意到我们工作的细致与深入程度与国际同行间依然存在差距。亚洲论坛各位专家发言后进行集中问答环节,主持人及与会者的问题主要涉及各国吞咽障碍康复工作如何分工协作、环咽肌弛缓是否使用肉毒毒素、家访式康复等。我国吞咽障碍的康复治疗主要由言语治疗师(speech therapist, ST)执行,而在韩国及泰国作业治疗师(occupation therapist, OT)则是主力军,日本的 OT、物理治疗师(physiotherapist, PT)、ST 都参与治疗,而且日本牙科医生从事吞咽障碍临床康复与研究占据了半壁江山(统计范围限定于医生)。在日本家访式康复干预十分普遍,韩国及泰国相对不多。窦祖林教授客观介绍了我国情况,在我国牙科医生几乎不涉及吞咽障碍领域,对吞咽障碍患者的家访也很少。

亚洲论坛结束后,又有 3 位重量级专家作了专题报告,包括来自美国的 Robbins 博士、欧洲吞咽障碍协会会长 Clave 教授及大家熟知的 Shaker 博士。他们分别就吞咽障碍的循证医学、辣椒素受体(TRPV1)激动剂增强感觉刺激在吞咽障碍治疗中的应用、上食道括约肌及返流性疾病在吞咽障碍中的基础研究及转化医学方面作了系统性阐述。

二、日本第 20 届摄食吞咽障碍康复年会

在国际摄食吞咽障碍康复论坛闭幕后的第 2 天,紧接着就是日本第 20 届摄食吞咽障碍康复年会,于 9 月 6 日开始,9 月 7 日结束,会期 2 天整。记得 2 年前我们在札幌参加第 17、18 届日本摄食吞咽障碍年会时,被他们的参会人数规模所震撼,约有 5000 人同时参会,盛况空前。而这次参会人数再次刷新纪录,据大会组织者公布,日本摄食吞咽障碍康复学会会员目前有 1.2 万人,本次会议注册者近 7000 人。会场选在了东京都新宿区 Keio Plaza Hotel、Shinjuku NS Buildin 和 Bellesalle Shinjyuku Centre Parker 3 个大场地,共安排了 16 个分会场。由于人数众多,几乎每个分会场都爆棚。从 A-O 会场加上展览厅共 16 个分会场同时进行,会议形式及内容大致可分为以下几方面:①讲座,包括 20 周年纪念演讲、会长演讲、午餐会议、教育演讲、招待演讲等;②研究报告,细分为基础研究、误吸性肺炎、诊断与评定、食物与营养、脑瘫和发育障碍、口腔和头颈部疾病、呼吸训练、脑卒中、辅助具和治疗器械、神经肌肉疾病、口腔护理、精神心理疾病、颈椎疾病等专场;③午餐卫星会议、圆桌会议;④壁报展示和发表论文;⑤另项收费专题培训;⑥企业商品展示,包括出版社、吞咽食品、口腔护理工具、各种仪器设备等。

整个会议内容十分丰富,涉及吞咽障碍评估与治疗等各个方面,在此我们就所参加的几个专题讲座的精彩部分重点介绍。

在 20 周年纪念演讲专场,日本松江生协医院康复科的木佐俊郎医师介绍了间歇性经管营养疗法的历史、分类、适应证操作程序及效果,间歇性经管营养在日本于 1985 年最早公开报道,近年来逐渐受到重视和推广。木佐俊郎医师指出,间歇性经管

营养疗法适应证相当广泛,除了一些意识障碍、食道糜烂、颈椎骨性异常有可能导致插管时黏膜损伤及憩室等结构性问题外,几乎所有的吞咽障碍者都适用;并且还开展了胃造瘘与持续经管营养疗法的对比研究,发现间歇性经管营养疗法所致误吸性肺炎的发生率明显低于胃造瘘组,胃排空时间亦显著短于胃造瘘组,最终 3 餐均经口进食患者比例较胃造瘘组明显升高。另外他还提出一个重要观点,就是间歇性插管通过导管反复拔插,可刺激黏膜,有利于吞咽反射及胃肠蠕动,因此间歇性经管营养不仅是一种营养给予方式,更是一种训练手段。他呼吁在进行胃造瘘前一定要充分评估患者吞咽功能,考虑间歇性经口营养的可行性。

临床上气管切开患者同时伴有吞咽障碍,气管切开患者如何最大限度改善吞咽功能,平稳拔除气管套管一直是临床亟待解决的问题。在气管切开与气流单向阀讲座专场,唐帆健浩和中山刚志两位教授给出了一个较好的处理流程,均指出气管切开对吞咽功能具有负面影响,主要表现在 4 个方面:①限制喉上抬;②气囊对食道的压迫;③气道感觉阈值上升;④声门下压不能维持等。通过佩戴气流单向阀(说话瓣膜)可在一定程度上改善声门下压及增加口咽部感觉刺激,从而提高喉廓清(清除喉内异物)能力,改善吞咽功能。报告中两位教授均提到了气流单向阀的使用原理及适应证。中山刚志教授用详细列表的方式说明了如何选用不同种类气管套管及对应的吞咽训练,唐帆健浩教授则给出了气管套管拔管的一般操作流程和标准,让与会者受益匪浅。

午餐会议也有我们感兴趣的内容,每天中午大约有 9 个午餐卫星会议同时举行,我们选择参加了一个关于吞咽障碍者食物调整及分类标准的讲座。专业人士都知道吞咽障碍患者很多通过调整食物形态就可以达到经口进食目的,日本在吞咽障碍患者食物的开发方面可谓做得非常成熟完善。为了统一食物性状,2013 年日本摄食吞咽障碍康复学会专门讨论制订了《吞咽调整食物学会分类 2013》,首先按照食物营养标准及成分、再根据其性状(包括有无颗粒、颗粒大小、粘滞性等)将食物分成 0~4 级共 5 个级别,0 级为凝固粉调和后的浓或稀流质,4 级接近普通饮食。建议厂家生产的所有吞咽调整食物都注明符合该分类标准的什么阶段,这样医生可以在处方上直接填写该患者适合什么阶段的食物,如处方为 1-1 段,患者或家属就可以在 1-1 段范围内自主选择丰富食物。通过该标准规范了各专业领域、医疗机构、生产单位及家庭能为患者选择一致的吞咽食物。

三、日本吞咽障碍康复会议对中国吞咽障碍康复发展的借鉴作用

持续 3 天的学术会议短暂而紧张,其信息量巨大,但我们分身乏术无法都去聆听,加之对日语的理解障碍,更是挂一漏万,在此仅就我们所参加的部分专场做了简要介绍。整个会议给我们的感触颇深,我们在吞咽障碍领域某一项技术或某项研究可能已经领先,但是包括整个服务体系、吞咽障碍康复社会网络建设等整体水平的提升任重而道远。如同窦祖林教授在本次会议欢迎晚宴上应邀致辞所述,在吞咽障碍康复领域里我们还是一个小学生,需要向国外学习。结合国内吞咽障碍临床与研究现状,笔者提出如下建议,供同道们思考。

1. 急需成立专业委员会:通过学会带动吞咽障碍学科的整体发展,日本摄食吞咽障碍学会成立于 1994 年,经过 20 年发

展,其会员涵盖了牙科、康复科、神经科、呼吸科、消化科等学科医师及 ST、牙科技师、护士、OT、营养管理师、PT 等多学科专业人员。截止 2013 年底,该学会会员数量已达 1.2 万人,学术活动十分活跃。相比之下我国吞咽障碍患者数量远多于日本,但到目前为止还没有专业学会。学术活动大多局限在康复专业学会举办的全国会议、各种综合培训班上,中山大学附属第三医院联合《中华物理医学与康复杂志》每两年举办一次吞咽障碍高峰论坛,规模虽说是国内最大的,但参会人数仅有数百人左右,而且多是从从事康复治疗专业人员,很少有跨学科专业人士参加,与日本现状相差甚远。因此急需成立一个专业学会为吞咽障碍的发展提供平台,并发挥以下重要作用,包括:①以学会形式与相关学会建立密切联系;②学会作为一个公共团体,可向公众及专业人士提供权威信息;③有计划组织相关学术会议及培训班,结束各地散乱杂局面;④提供高水平继续再教育的平台和机会;⑤建立、健全不同专业服务吞咽障碍患者的诊疗指南及专业行为规范。

2. 加强各学科间交流与横向合作:吞咽障碍是一个功能诊断,可由许多疾病所致,其治疗也涉及到口腔、咽、呼吸等多器官系统,因此需要各学科的紧密配合才能做好。这方面日本给我们做了较好的示范,如前所述他们的会员包括各科、各专业人员,在各层面都有交流沟通和紧密配合。微观上在医院通过小

组会议、床边治疗、会诊制度、电子病历等将他们紧密联系在一起,宏观上通过学会组织的学术会议将大家召集在一起,共同探讨吞咽障碍涉及的各方面问题。因此我们要加强这种学科间的合作与交流,分享成功经验,充分发挥各学科特长,共同处理吞咽障碍问题。

3. 不断总结,从小处着手:在参与研究报告专场会议过程中,我们注意到他们报告的病例数很少,基本在几例到 10 余例,但研究的内容非常具体,而且以临床一线的医务人员居多,大部分人并没有硕士、博士学位,也不一定有科研基金支持。然而他们做得很细致,与临床实际紧密相连、创新性很强,数据总结也很全面(小到一勺勺的设计、一把座椅的舒适度调查),治疗前后的对比、随访数据其完整性及连续性均非常好,因此即使是几例或 10 余例患者的研究也能将问题分析得非常透彻。相比之下,我们在这方面还存在较大差距,而且两极分化比较严重,似乎非“高大上”不搞,没有基金不做,不愿意从细微之处做起,然而没有研究就没有文章,没有文章就申请不到基金,更无大项目可做。与日本相比,我们的临床优势就在于病例数量较多,如果各临床工作者善于发现总结的话,相信我国的吞咽障碍临床研究能更上一个大台阶。

(修回日期:2014-11-23)

(本文编辑:易 浩)

· 外刊摘英 ·

Early administration of progesterone for acute traumatic brain injury

BACKGROUND AND OBJECTIVE More than 2.4 million emergency department visits, hospitalizations or deaths are related to traumatic brain injury (TBI) annually in the United States. Previous clinical studies of progesterone in laboratory animals indicated that the early administration of progesterone after experimental TBI can reduce cerebral edema, neuronal loss and behavioral deficits. This study was designed to determine the efficacy of the early administration of progesterone for the treatment of severe, moderate to severe or moderate TBI.

METHODS The Progesterone for Traumatic Brain Injury Experimental Clinical Treatment (PROTECT III) trial is a phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled, clinical trial including adults presenting to the emergency room with a TBI and with a Glasgow Coma Scale score of four to twelve upon admission. The study drug was infused continuously for a total treatment duration of 96 hours. The primary outcome measure was functional recovery, as determined by the extended Glasgow Outcome Scale at six months. Secondary outcome measures included mortality, the Disability Rating Scale score, and rates of pre-specified, adverse events.

RESULTS Of the 17,681 persons screened, 8,082 patients underwent randomization. Of the patients included, 53.5% had moderate to severe injury. For the primary hypothesis, favorable outcomes occurred in 51% of the treatment group and 55.5% of the placebo group. The six-month mortality rate did not differ significantly between the treatment group and the placebo group. Phlebitis or thrombophlebitis was significantly more frequent in the treatment group than in the placebo group (relative risk = 3.03).

CONCLUSION This large, multicentered, clinical trial failed to demonstrate that progesterone improves the clinical outcome of patients with acute traumatic brain injury.

【摘自:Wright DW, Yeatts SD, Silbergleit R, et al. Very early administration of progesterone for acute traumatic brain injury. N Engl J Med, 2014, DOI: 10.1056/NEJMoa1404304.】